

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XVII-XVIII N° I 1949-1950

Secrétaires de Rédaction
Henri Heim de Balsac et Noël Mayaud

Bulletin de la Société d'Etudes Ornithologiques
André Blot, éditeur, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris

Revue publiée avec le concours
du Centre National de la Recherche Scientifique

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Fondateurs décédés :

Henri JOUARD, Louis LAVAUDEN, Paul PARIS

ABONNEMENTS

	pour 1949-1950
France et Union Française	700 fr.
Belgique	175 fr. belges
Grande-Bretagne et Eire	£ 1.6.4
Pays-Bas	13 florins
Suisse	15 fr. suisses
Portugal	100 escudos
Amérique	$ 3.50

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda* doivent être adressées, impersonnellement, à M. le Rédacteur d'*Alauda*, 34, rue Hamelin, Paris (16e).

Tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Noël MAYAUD, 36, rue Hoche, Saumur, Maine-et-Loire.

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

Voir, page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PUBLICATIONS NON PÉRIODIQUES

◆

DESTOUCHES J. L. : *Principes fondamentaux de physique théorique.* 850 fr.
LE BOITEUX et BOUSSARD : *Élasticité et photoélasticimétrie*....... 360 fr.
GALLIA : *Tome I* : fr. ; *Tome II* : 200 fr. ; *Tome III* : 500 fr. ; *Tome IV*.. 600 fr.
Manuel des fouilles archéologiques........................ 50 fr.
SEZAMIESKI : *Essais sur les fiefs rentes*........................ 250 fr.
LE MAGNÉTISME (3 parties) I. *Généralités et magnéto-optique.* II. *Ferromagnétisme.* III. *Paramagnétisme*................ 900 fr.
NEUMANN : *Fondement mathématique de la mécanique quantique*.. 400 fr.

◆

VIENT DE PARAITRE :

MATHIEU : *Sur les théories du pouvoir rotatoire naturel*.......... 300 fr.
ROUSSET : *Diffusion de la lumière*............................ 200 fr.
SURUGUE : *Techniques générales du laboratoire de physique.* Broché. 900 fr.
Relié. 1.000 fr.
EUSTACHE : *La province alpine*............................ 375 fr.
FREYMANN : *Spectre infra-rouge et structure moléculaire*......... 200 fr.

◆

EN PRÉPARATION :

DESTOUCHES : *Principe de la mécanique Newtonienne.*
CAUCHOIS : *Conférence-rapport : Les manifestations de l'état physico-chimique.*
BERTHELOT : *Conférence-rapport : Les noyaux atomiques.*
DAUVILLIER : *Conférence : Variations et origine du rayonnement cosmique.*
FABRY : *Conférence : L'ozone atmosphérique.*
Collection de l'Institut de Recherche et d'Histoire des Textes I (Abbé RICHARD) — *Répertoire des bibliothèques et de catalogues de manuscrits grecs.*
HAGUENAUER : *3 études sur la linguistique japonaise.*
VACHER : *Techniques physiques de microanalyse biochimique.*
GALLIA : *Tome Va* ; *Tome Vb.*

◆



ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XVII-XVIII N° 1 1949-1950

NOTES SUR L'AVIFAUNE DU CHILI[1]

par le P. Emile Housse (Los Angelès, Chili)

Membre de l'Académie des Sciences Naturelles du Chili

PERROQUETS ET PERRUCHES

Ordre des Psittaciformes.

Hôtes d'un pays non tropical, mais au climat tempéré et plus ou moins froid, les perroquets du Chili ne sont point parés des vives couleurs qui caractérisent leurs congénères des régions équatoriales. Ils n'y sont d'ailleurs représentés que par trois familles, en quatre genres et six espèces : ce qui est bien peu, en regard des 500 espèces qui habitent l'Amérique, l'Afrique, l'Australie, et la Polynésie.

Famille des Psittacidés

Choroy, ou Enicognate chilien. *Enicognatus leptorynchus* (King).

Un seul genre figure au Chili, et cette seule espèce.

Le Choroy est un perroquet « à la mandibule singulière, et au bec menu », exclusif du Chili. La zone qu'il occupe s'étend entre les

1. Voir *Alauda*, 1948, pp. 21 39.

Revue publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique

degrés 33° et 42° de latitude sud, bien que certains individus, plus voyageurs et plus hardis, descendent exceptionnellement jusqu'au 45°.

L'oiseau mesure 40 cm., dont 16 pour la queue. La teinte générale est d'un vert obscur ; mais il porte une couronne noire, et s'orne de rouge foncé sur le front, au lorum, et autour de l'œil. Les grandes tectrices sont décorées d'une nuance bleuâtre. La queue étale un beau rouge foncé, qui se termine par une ligne verdâtre à la pointe des rectrices. Le bec, qui mesure jusqu'à 35 mm., a la mandibule supérieure plus allongée que l'inférieure, et de plus est très effilée. Les pattes sont noires.

Cette espèce est sans comparaison la plus nombreuse de celles qui peuplent le Chili, et aussi la plus populaire. C'est un oiseau de grandes forêts, très commun dans les provinces méridionales, entre les parallèles 38° et 42°, et dans la grande île de Chiloé, 43°-44°.

Plus au nord, entre les latitudes 34°-38°, ce grimpeur s'est aussi cantonné, mais en moindre nombre dans les chaînes montagneuses boisées qui coupent en long la vallée centrale ; de même dans certaines îles du Pacifique, couvertes de forêts.

Le nid. — Le Choroy est fort habile pour choisir l'endroit où nicher, retraite sûre à l'abri des incursions posibles des couleuvres, des rongeurs forestiers, et des chats sauvages. Il aime les cavités naturelles, ouvertes dans la paroi abrupte des ravins et des précipices ; mais il préfère celles des arbres creux, rongés par l'action du temps, ou la dent des insectes xylophages, ou le feu des incendies. Peu lui importe d'ailleurs que la galerie soit horizontale ou verticale. Si le trou est en forme de cheminée, profond d'un mètre ou deux, les deux époux ne sont point pour si peu embarrassés : ils se mettent à la besogne, et le remplissent avec des branchettes qu'ils tronçonnent avec le bec, et les laissent tomber à l'intérieur, jusqu'à le réduire à une excavation de 15 à 20 cm. de haut.

Dans tous les cas, le nid lui-même est un amoncellement de brindilles, entrelacées au petit bonheur, sans la moindre symétrie.

Si un arbre présente plusieurs trous, autant de couples s'y installent, à l'amiable, sans chamailleries. Les mêmes cavités servent de longues années, soit aux mêmes époux, soit que l'un d'eux amène dans la suite un autre élu de l'amour.

Les conjoints, qui ne découvrent pas à temps un abri propice,

fabriquent un nid sur une grosse branche d'arbre touffu, ou dans un massif de Colihué, graminée gigantesque.

Ce nid je l'ai vu constuire par une perruche qui vivait en liberté dans un jardin clos de Santiago. Une semaine durant, elle s'y empressa. Choisissant pour base un massif de buis, elle entassa dessus des brindilles, plus ou moins croisées. Chaque jour elle y ajoutait quelques éléments nouveaux ; si bien qu'au bout d'une semaine elle avait échafaudé assez de branchettes pour obtenir une sorte de cylindre hirsute, d'un demi-mètre de haut sur 20 cm. de large Alors, au deuxième tiers de la hauteur, elle pratiqua une ouverture ; et face à l'entrée, elle fit un étage qu'elle matelassa avec des brins d'herbe pris au jardin, et des plumes qu'elle allait chercher au poulailler.

La ponte. — Elle est de deux à cinq œufs. La perruche susdite fit quatre pontes, les sept années consécutives de sa vie domestique, 1915-1922. Les œufs sont presque égaux : 33 à 35 mm. de long, sur 27-28 de large ; donc, un peu ovales, et brillants.

La femelle se réserve la couvaison, pendant que le mâle fait la garde aux alentours. Toutefois, excellent époux, il la remplace quelques heures dans la journée, tandis qu'elle va picorer dans les environs.

Les petits. — Ils sortent de l'œuf au bout de 17 ou 18 jours, les yeux clos, un léger duvet gris sur le corps. Passé une semaine, les paupières s'ouvrent. A l'instar des pigeonneaux, ils puisent deux fois par jour, dans le jabot de leurs parents, la bouillie qui convient à leur faible estomac. Plus tard, ils reçoivent des semences et des baies forestières, préalablement broyées entre les mandibules de leurs nourriciers.

Tout le temps de l'élevage, l'un des deux reste en sentinelle, sur une saillie, non loin du trou d'entrée, ou sur l'arbre même ou l'un du voisinage. Un mois après leur naissance, les jeunes prennent l'essor, non parés encore de leur plumage définitif qu'ils n'acquièrent que dans leur deuxième année, mais vêtus seulement d'un vert sale, uniforme.

Chaque fois qu'un être humain, chasseur, naturaliste, simple passant, s'approche d'un village de Choroys au temps de l'élevage des familles, l'un des oiseaux-vigies pousse un cri d'alarme ; aussitôt tous les adultes sortent de leur cachette, et commencent à

voler autour de lui en tourbillons, et en piaillant de colère, dans le but d'épouvanter l'intrus ou l'ennemi.

Pendant ce temps, les petits se tiennent cois dans leur nid, ou sur la branche feuillue qui les dérobe aux regards ; tandis que ceux qui déjà volent suivent silencieusement leurs parents, jusqu'à une zone moins dangereuse.

Le chasseur grimpe-t-il au rocher ou à l'arbre qui abrite le nid ? Père et mère accourent furieux, voltigent autour de lui jusqu'à le souffleter de leurs ailes, et prêts à lui déchirer le visage à coup de bec. Met-il la main dans le nid ? tous deux viennent s'accrocher au tronc, près de l'entrée, en position pour lui déchiqueter les doigts. Telle est à ce moment leur exaspération que l'homme peut les saisir sans qu'ils songent à s'enfuir.

Entre eux, point de chicanes ni de luttes ; cependant, chaque couple entend garder inviolable son home, trou d'arbre, ou galerie de ravin. Si donc, alors que les propriétaires sont à l'intérieur, un congénère curieux vient mettre le nez à l'entrée, les deux époux sortent brusquement, et lui font la conduite avec force menaces, ou même un becquetage s'il fait le récalcitrant.

Toute famille, une fois constituée, demeure ensemble ; et toutes s'avoisinent jusqu'aux approches de l'hiver. Le moment venu d'émigrer, plusieurs se réunissent en une bande indépendante, et descendent vers la plaine.

Alimentation. — Le jabot des Choroys tués la révèlent : ce sont des radicelles, des semences d'herbes et de chardons, des baies forestières, des boutons et des pousses d'arbustes. Dans les montagnes, ils déterrent de petits tubercules en piochant du bec et des ongles, jusqu'à une profondeur de sept centimètres.

Au cours de l'hiver ils se disséminent dans les champs ensemencés des vallées, et d'un expert coup de bec extraient le grain déjà germé. Ce vandalisme dure toute la journée, et souvent plusieurs semaines au même endroit.

Les campagnards affirment que ces gourmands sont alors tellement affairés que l'on peut s'approcher d'eux, et les assommer à coups de bâton : ce n'est là qu'une fable, comme aussi un autre fait qui leur est attribué : de déchiqueter les pommes sur les arbres, afin d'en extraire les pépins.

Coutumes. — 1° En mai, ils abandonnent collines et montagnes

fuyant le froid approchant. Dans ces voyages ils maintiennent leur vol a 150 ou 200 mètres de hauteur, hors des atteintes du fusil de chasse. Chaque bande comprend de 50 à 300 pèlerins. Ils n'adoptent pas la formation triangulaire, mais un front de 30 à 60 mètres en quatre ou cinq files absolument désordonnées. Tous piaillent à la fois tout le long du parcours, comme se racontant les choses vues. Le battement des ailes est précipité, à cause de leur faible envergure.

Parfois le chef de tête fait un brusque écart, à droite ou à gauche ; alors l'escadron se disloque tout à fait, et ceux du côté opposé au virage sont par là même mis en retard, ce qui provoque chez eux un redoublement de clameurs, qui, en langage humain, se traduirait : « Eh, là-bas, attendez-nous donc ».

2° Au temps de leur hivernage, dans les terres basses, chaque colonie demeure dans la même contrée tant qu'elle trouve bonne provende, ou que le plomb des chasseurs ne la décime pas trop. Ils choisissent comme dortoir un bouquet d'arbres, ou un bosquet feuillu, Pins ou Eucalyptus. En 1933, à quelques kilomètres de cette ville de Los Angélès, un de ces petits bois recevait pour la nuit un contingent de deux mille perroquets environ. Leur arrivée par escadrilles était assourdissante ; ils jacassaient jusqu'aux premières ténèbres.

Si un nemrod tirait dessus, tous s'envolaient en un tourbillon d'ailes et de cris, décrivaient en l'air plusieurs grands cercles, puis de plus resserrés, et finalement revenaient à leur perchoir, ou la piaillerie se poursuivait de plus belle. Chaque détonation provoquait le même brouhaha.

Toute colonie obéit à un chef, mais on ignore comment se fait l'élection, et quelles sont les qualités qui y donnent droit. Soit à l'essor, soit à terre pendant la maraude, c'est lui qui commande Son cri d'alerte annonce l'ennemi, homme ou oiseau de proie ; son coup de trompette donne le signal des départs.

En septembre, les Choroys retournent à la montagne, par groupes plus clairsemés, car un bon nombre a passé de la gibecière au marché, et de là au chaudron.

3° En 1915, dans une contrée montagneuse et boisée, au 22° de latitude, nous fûmes témoins d'un fait curieux. Arrivés, par le chemin forestier, à un endroit touffu, voici qu'un Choroy, qui était en sentinelle, se détache de la lisière de la forêt, en jetant

une clameur ; puis, nous suivant ou nous précédant, il continue à crier sans cesse, tandis qu'il volette d'un arbre à l'autre, sur un espace de plus d'un kilomètre. Le malin avertissait ainsi ses congénères qu'un danger approchait. Ceux des fourrés lui répondaient, lui signifiant qu'ils comprenaient et se mettaient sur leur garde ; puis tout d'un coup il se tut, et disparut. Nous avions sans doute dépassé la zone habitée par ses protégés.

4° Au Jardin des Plantes de Santiago on les voit dormir, les uns couchés sur le ventre, les autres sur le dos ; beaucoup se pelotonnent, la tête inclinée sur la poitrine, le bec enfoui dans les plumes.

Caractères. — 1° Ces Perroquets allient la défiance à la prudence. On l'a vu plus haut dans le rôle de la vigie qui suit le voyageur De même, alors que la bande de maraudeurs s'en donne à cœur joie dans les arpents des agriculteurs, plusieurs sentinelles sont perchées au sommet des arbres environnants, l'œil au guet. Du plus loin qu'elles aperçoivent une silhouette humaine, elles donnent l'alarme, et toute la compagnie dévorante de s'envoler dans la direction opposée.

2° Les Choroys sont essentiellement sociables entre eux, et ne vivent que par colonies, autant dans leurs villages que dans leurs migrations et leurs hivernages. Les isolés ne sont que de pauvres égarés de hasard. De plus, nous l'avons dit, leurs disputes sont aussi courtes que tapageuses.

3° Leur domestication est des plus faciles ; c'est pourquoi, dans les contrées du Sud où ils abondent, toute maison campagnarde a son Choroy familier pour égayer le logis. Quelques-uns se font même une histoire. Voici celle de l'un d'eux.

En juin 1917, il fut blessé par un nemrod, dans la grande île de Chiloé. Ramassé par celui-ci, et emporté au village, il y fut soigné et guéri, s'apprivoisant très vite. Toutefois, il gardait dans la mémoire un si vif souvenir du coup de feu reçu que, s'il apercevait un homme, un fusil en main ou sur l'épaule, le pauvre diable se mettait à crier de terreur, et courait se cacher sous le lit ou dans l'armoire, et n'en sortait plus jusqu'à ce que son maître vînt le prendre.

Voici maintenant les coquineries d'un autre. Près d'un village de cette région, il fut descendu en plein vol, une aile cassée. Le

chasseur le recueillit, puis s'achemina vers son moulin. L'oiseau fut pansé, se remit de sa blessure, et bientôt fut le roi du foyer. L'appelait-on par son nom ? D'où qu'il fût il répondait aussitôt par un cri. Répétait-on l'appel ? Il accourait empressé. Cependant, seule la personne qui l'avait soigné avait le privilège de pouvoir le prendre et de le caresser. Si tout autre y prétendait, il fuyait au jardin en piaillant de colère.

Rusé autant que douillet, il allait tous les soirs d'hiver passer la nuit au poulailler, et là se blotissait sous l'aile d'une bonne poule comme s'il était son poussin.

Au bout de six mois de cette douce captivité, l'envie lui vint de se donner carrière, et de se payer des promenades aériennes dans le voisinage. Il s'envolait le matin, après son copieux déjeuner ; puis revenait le soir, allant tout droit à la cuisine pour réclamer son dîner.

A l'automne suivant, il prêta l'oreille aux clameurs de ses congénères sauvages qui arrivaient par bandes des massifs montagneux de la côte; et l'idée lui entra d'aller les saluer, et de se mêler à eux. Trois jours il vagabonda en leur compagnie, puis regagna le foyer adoptif, préférant le manger assuré aux contingences de la liberté.

Cependant, il lui plut encore de se joindre momentanément aux escadrons qui maraudaient dans les environs, poussant même la malicieuse galanterie jusqu'à les conduire dans les emblavures les plus drues où lui-même avait fait le glouton.

D'autres fois, perché à la cime d'un peuplier qui s'élevait non loin du moulin il s'égosillait à appeler les bandes de Choroys qui par hasard défilaient au-dessus de lui. Ceux-ci, d'ordinaire, répondaient à l'invitation, venaient aimablement se poser sur l'arbre, et soutenaient une longue conversation avec lui. Mais, qu'advenait-il ? Qu'attiré par la jacasserie, le meunier arrivait bientôt, fusil de chasse en main. A peine notre espiègle le voyait-il qu'aussitôt il descendait de branche en branche, criaillant plus que jamais afin de se faire reconnaître, et d'éviter que lui-même fût mis en joue ; et dès que les plombs avaient fait tomber ses frères, tués ou blessés, le mauvais garnement suivait son maître à la maison, où il réclamait quelque friandise, comme récompense de son exploit. Deux années de suite il renouvela les mêmes traitrises, ce qui en fit la coqueluche du village.

D'autre part, les Choroys apprivoisés sont extrêmement jaloux.

J'ai parlé plus haut de la perruche qui contruisait son nid dans un jardin de Santiago : elle prétendait à toutes les m'amours de sa maîtresse, à l'exclusion de toute autre bête. Aussi, quand cette dame, qui par goût élevait divers oiseaux, prenait dans son giron une perdrix, ou une poule d'eau, ou une caille, c'était un beau tapage ! La perruche se mettait en fureur, piaillait et se hérissait, se jetait sur elle, et la becquetait rageusement jusqu'à ce qu'elle eût laissé à terre ce favori d'un moment.

Ce n'est point un oiseau parleur comme le jacot. On a fait bien des essais pour leur faire prononcer quelques syllabes, ce fut en vain. Leur mémoire et leur langue sont rétives à toute parole humaine : ils sont faits pour brailler, non pour exprimer des mots paisibles et sensés.

L'unique avantage de l'espèce consiste dans sa qualité d'oiseau de table ; la chair en est bien un peu dure, mais les campagnards en sont friands. Ils figurent aussi sur les marchés des villes.

Leur nuisibilité est notable en hiver, par les préjudices que leurs déprédations multiplient dans les emblavures dont ils saccagent des hectares entières.

Ces deux raisons, d'être comestibles et dommageables, excitent contre eux les gourmets et les cultivateurs, ce qui provoque une diminution considérable dans le contingent des colonies.

Famille des Conuridés

Le Chili en possède un seul genre, qui se range dans la sous-famille des psittacinés.

Tricahué, ou Perroquet des ravins *Cyanoliseus patagonicus bironi* (J. E. Gray).

Ces perroquets « bleuâtres et patagons » furent découverts par l'explorateur anglais Byron, au cours de ses voyages, en 1764-66, à travers la Patagonie et les terres australes américaines ; et la Science leur a donné le nom du navigateur. Ils constituent une sous-espèce qui est nettement indigène, entre les latitudes 28° et 40°.

L'Argentine en possède deux autres, l'une au Nord, l'autre dans le centre et le Sud ; toutes deux ont avec celle du Chili une grande affinité. Leur longueur totale est de 45 cm., dont 24 pour la queue. Voici leur description.

La tête, la nuque, et le dos, sont fortement olivâtres ; les lombes et les flancs sont décorés d'un jaune vif ; l'abdomen également, mais orné de taches rouges ; la gorge et le bas de la poitrine sont brun-grisâtres ; entre ces deux parties s'étend une bande blanchâtre irrégulière ; les couvertures des ailes ont une teinte olivâtre, et les régimes sont nuancées de bleu ; les rectrices sont gris-olive, et les pennes subcaudales d'un orange olivacé. Le bec est noirâtre, et l'iris blanc.

A l'époque indienne, cette famille d'intéressants grimpeurs s'étendait dans toute la zone centrale du pays ; de nos jours, les armes à feu l'ont réduite à de simples colonies clairsemées. Dans la province de Colchagua, sur les pentes élevées et abruptes qui forment la vallée andine de la Rivière-Claire (latitude 35°) on voit encore des milliers d'entrées de galeries, aujourd'hui désertes. Certains groupes, décimés par le plomb des nemrods, abandonnèrent leur village des Andes, et se sont réfugiés dans les chaînes de la région forestière.

De février à mai ils se cantonnent dans la Cordillère, entre 1200 et 1900 mètres, par légions fortes chacune de 200 à 300 individus environ. En mai, juste avant l'hiver américain, elles descendent dans les parties boisées au pied des montagnes. Au nombre d'une centaine, chaque détachement de Tricahués choisit comme dortoir un bouquet d'arbres aux feuilles persistantes. Là, au lever de chaque jour, on se salue par une longue piaillerie, jusqu'au signal du chef ; alors tous, du même coup d'ailes, prennent l'essor vers quelqu'un des champs ensemencés qu'ils ont repérés à leur arrivée. En général, ils volent très haut, en formations étirées et confuses, comme les Choroys, et jacassent de même si bruyamment qu'on les perçoit de très loin. Ils picorent toute la journée ; et vers le soir, prennent le chemin du retour, un guide en tête, dans le même désordre, et avec les mêmes cris perçants comme pour se moquer des chasseurs qui ne peuvent les atteindre.

Nid. — En septembre, ouverture du printemps, ils regagnent la montagne et le ravin où se trouvent leurs tanières. Les Tricahués, en effet, ne nichent que dans des galeries creusées eux-mêmes, lentement, à coups de griffes, dans une pente perpendiculaire, et le plus ordinairement très haut au-dessus du sol de base. Généralement ils l'allongent en zigzags. Comme elles sont proches l'une de l'autre, il arrive souvent qu'elles se rejoignent à l'inté-

rieur, et deviennent un véritable labyrinthe : mais chacun d'eux a le fil d'Ariane pour s'y reconnaître.

Cependant, il en est qui suivent la ligne droite, préférant ainsi un asile indépendant. La longueur souterraine atteint jusqu'à trois mètres. A ce terme, une chambre nuptiale est aménagée, qui dans la suite aura un berceau. Celui-ci n'a rien de douillet : quelques bouts de branchettes, et quelques rares plumes en font l'affaire. Les couples se forment au petit bonheur, dans le courant d'octobre. La ponte ordinaire est de deux œufs, de trois par exception, d'un blanc très pur, et un peu brillant. Le Tricahué est donc moins fécond que le Choroy son cousin.

En octobre 1912 nous trouvâmes, dans un ravin de la précordillère des Andes, deux de ces galeries, mais seulement à deux mètres et demi du sol de base. L'une contenait deux œufs, presque sphériques, de 33 et 34 mm. de grosseur ; l'autre en avait trois, un peu plus volumineux : 35 et 36 mm. La chambrette mesurait 40 centimètres de long, et treize de haut. Les parois sèches indiquaient un home déjà vieux.

Le 13 octobre 1940 nous découvrîmes, dans une colline de la zone maritime, coupée à pic, une colonie de Tricahués, logée à cent mètres au-dessus de la vallée. Du sommet, un homme fut descendu dans le vide, au moyen d'une corde passée sous les aisselles. A dix mètres de la cîme il se vit en face d'une première galerie, et la sonda avec un bâton, armé à son extrémité d'un fil de fer recourbé. Elle mesurait un peu plus de deux mètres de longueur.

La perruche couvait en ce moment-là même. A l'aide du crochet, il la ramena jusqu'à l'ouverture, et s'en empara ; puis, avec des précautions infinies, il fit rouler les œufs vers lui, et réussit le tour d'adresse de les recueillir tous deux intacts.

Le fait de choisir, pour creuser leurs galeries, des hauteurs abruptes n'est donc pas une mesure vaine, mais une inspiration de l'instinct de conservation ; ainsi sont-ils hors d'atteinte pour les couleuvres et les rongeurs qui vivent au pied de la montagne, et la rendent-ils très difficile à l'homme lui-même.

La femelle fait l'incubation ; son époux l'accompagne simplement, ou va lui chercher de la nourriture, ou surveille attentivement les alentours.

Comme ceux du Choroy, les petits naissent les yeux clos, et à peine revêtus de quelques poils follets. Les parents les nourrissent d'abord avec la bouillie de leur propre jabot. Un mois après ils

abandonnent la galerie ; à deux mois et demi ils ont acquis le plumage parfait.

Les chasseurs montagnards attendent jusqu'à la fin de novembre pour visiter les colonies de ces perroquets, emportant échelles, et cordes, et longs crochets. Ils retirent du trou les petits déjà dodus, afin de célébrer avec ce plat de gourmets la fête de saint-André, basée sur je ne sais quelle superstition gastronomique.

Cette coutume vandalique est fatale à l'espèce, beaucoup plus que les fusils, et l'amène à une prompte destruction totale.

Ces voleurs de nichées conservent cependant quelques-uns des derniers-nés, et les élèvent en captivité. Le Tricahué se fait vite à cette existence prisonnière, se familiarise avec les personnes de la maison qui le soignent ; par contre, il manifeste une violente antipathie contre les autres habitants du logis et les étrangers, et la leur manifeste par des cris, des coups de bec, et le hérissement des plumes.

Il apprend assez vite à bégayer quelques mots ; mais, soit par faute de mémoire, soit par manque de souplesse dans la langue, n'arrive pas à répéter de phrases entières. Mais enfin ses aptitudes pour le parler dépassent l'ineptie du Choroy.

Dès que leurs petits ont quitté le berceau, les Tricahués reprennent la vie commune, chaque domicile devenant dortoir familial. Tous les matins, la colonie s'envole, et va chercher dans la forêt des pentes montagneuses sa nourriture, aérienne ou terrestre, graines, bulbes, radicelles. Le soir, pour retourner au logis, la bande se reforme, toujours bruyante et désordonnée. Aux approches du village troglodyte, elle se disloque en petits groupes de six à douze oiseaux qui accélèrent les battements d'ailes afin de prendre de la vitesse. Bientôt chaque escadrille décrit pour son compte un grand cercle ; puis, revenue en face de ses propres catacombes, tous ses individus à la fois, les ailes bien étendues en arrière, la longue queue rigide derrière le corps, ils piquent, en vertu de la vitesse acquise, tout droit vers l'entrée étroite de l'abri, où ils disparaissent. C'est admirable de prestesse et de précision.

Perruche australe *Microsittace ferruginea ferruginea* (Müller).

Cet oiseau, type du genre, a pour habitat les contrées boisées du territoire de Magellan et de la Terre de Feu chilienne et argentine, et même les îles voisines du Cap Horn. Il est donc propre à ces régions froides : de tous les perroquets du monde ce sont eux

qui se rapprochent le plus du cercle polaire antarctique. Il est à noter cependant que l'espèce est plus nombreuse dans les parties continentales, sans doute parce que les vivres y sont plus abondants.

Le plumage est vert obscur, teinté de jaune ; la tête porte une couronne noire ; un filet noirâtre termine aussi les plumes du cou et du dos ; le front et le lorum sont d'un gris rougeâtre ; au milieu de l'abdomen s'étale une tache assez ample de rouge clair. Le bec est court et large, fait pour broyer des graines dures ; l'iris est rouge.

La longueur totale n'exède pas 36 cm., dont 17 pour la queue ; celle de l'aile peut dépasser 20 cm. Cette perruche est arboricole, car elle niche exclusivement dans les trous des vieux arbres. La situation du nid, et les immensités inhabitées où elle vit, rendent très difficile l'atteinte des œufs et des petits. Jusqu'à présent, on ne connaît qu'une ponte complète, extraite d'un vieux rouvre énorme, par le naturaliste Reynold, dans la Terre de Feu. Elle est de sept œufs, blancs, mais peu brillants, de 30 à 32 mm. de long, sur 24 à 25 de large.

Pareille fécondité explique la multiplication de l'espèce dans des contrées où, d'autre part, les chasseurs font défaut.

Le possesseur des œufs susdits affirme qu'il est à peu près impossible de trouver une ponte complète, car la femelle commence d'ordinaire à couver dès les premiers œufs déposés. Dans les rares nids que l'on arrive à explorer, voisinent les derniers œufs et des petits déjà nés.

Sous-espèce : **Petite Perruche.** *Microsittace ferruginea minor* (Chapenan).

Cette sous-espèce est commune au Chili et à l'Argentine, étendant son domaine depuis le 45° de latitude jusqu'au 35°. Très multipliées dans les régions australes, ces perruches diminuent au fur et à mesure que l'on remonte vers le Nord. Elles habitent les Andes, jusqu'à une altitude moyenne de 1200 mètres, depuis la fin de septembre jusqu'au mois de mars. Elles émigrent alors par bandes énormes, et se dispersent par groupes dans les chaînes de collines qui hérissent la plaine centrale. En juillet et en août, elles avancent de là vers l'ouest, atteignant les coteaux boisés, proches du Pacifique.

Toutefois, ces migrations sont irrégulières, quant à leur époque,

à leur rayon de voyage, et au nombre des pèlerins. Tout dépend de la rigueur de l'hiver dans leur habitat, et de l'abondance des champs ensemencés sur leur premier parcours.

Ces petites perruches ne volent pas en sportmen, pour leur plaisir, mais tout juste jusqu'à l'endroit où les conduit la nécessité. C'est ainsi que certains cantons du pays ne sont victimes de leur invasion dévorante que chaque trois ou cinq ans.

Ces Microsittes, en hivernage, préfèrent avant tout loger, pour la nuit, dans des bois de conifères quelconques : mais si elles trouvent des pinières, et mieux encore des bosquets d'araucarias dont elles croquent avec délices les amandes, elles sont au comble de leurs vœux. Elles sont friandes également de la semence ou fruit du rouvre, et de ceux du Hêtre antarctique (*Fagus pumilio*).

Leur livrée est identique à celle de l'espèce type, excepté la tache rougeâtre abdominale, qui est moins large et plus foncée.

La taille est un peu moindre que celle de la précédente : 33 cm. de long, dont 15 pour la queue ; l'aile mesure 17 cm., et le bec 20 mm.

Le nid. — Ces petites perruches nichent également dans des trous de rouvres, creusés par le temps, les coléoptères, ou les pics. Les gros arbres, décapités et vidés par la flamme des incendies forestiers, sont aussi de leur goût. Si le puits est trop profond, elles imitent les Tricahués, et le comblent avec des brindilles, jusque près du sommet. Là elles ajoutent quelques feuilles sèches, et autant de plumes, pour donner au berceau un peu de mollesse.

Si personne ne les dérange au cours de la couvaison et de l'élevage des petits, le même couple, ou tous au moins l'un des deux conjoints, revient au même logis plusieurs années de suite.

Ces oiseaux veulent, avant tout, leur nid très caché et très sûr ; aussi, quand la forêt n'offre pas assez d'arbres à trous, pour toute la colonie, ceux qui en sont privés choisissent une touffe de Colihués (*Chusquea quila*) dont la ramification épaisse et croisée leur offre une base solide et un abri invisible. Dans ce cas, ils construisent le nid avec des tronçons de la graminée même.

Nourriture. — Elle consiste en des bourgeons de ces Colihués et des Hêtres antarctiques, ou en des bulbes silvestres qu'ils déterrent habilement. Ils croquent également les semences de toute graminée, les baies sauvages, et les amandes des conifères.

Dans leurs migrations hivernales les champs ensemencés sont aussi leur réfectoire préféré.

Coutumes. — 1° Pour la nuit, ces perruches se posent sur une branche, assez mince pour l'embrasser de leurs longs doigts ; mais, au lieu de rester le corps dressé, elles se laissent tomber en arrière, et dorment suspendues comme les chauves-souris : ainsi dorment-elles en cage.

2° Leur essor est plus bas que celui des espèces précédentes ; et loin des habitations humaines, alors qu'elles se sentent en sécurité, elles volent à deux ou trois mètres seulement du sol, en frôlant les arbustes.

3° Elles sont moins criailleuses que les Choroys et que les Tricahués, et se domestiquent aussi facilement ; mais leur langue et leur gosier sont rebelles à notre langage.

Quant à leur chair elle est succulente ; ainsi compensent-elles, en quelque façon, pour les gourmets, les dégâts qu'elles causent dans leurs emblavures.

MYOPSITTES CHILIENNES

Au Chili, habitent un genre et deux sous-espèces.

Myopsitte des Andes. — *Psilopsiagon aurifrons rubrirostris* (BURMEISTER).

Sa dénomination scientifique précise les traits généraux de cette perruche « figure déplumée, au front doré, au bec rouge ».

Oiseau d'Argentine, il émigre au Chili chaque année, entre les mois de septembre et décembre. Ils viennent par petits groupes, en villégiateurs, s'établissant dans la haute Cordillère, au 33° parallèle, là où le sol leur offre des graines à dévorer. Toutefois leurs migrations paraissent être assez récentes.

Dans les années 1936-39-40-41, on en vit des escadrilles dans plusieurs vallées, à des altitudes de 2.500 mètres, et un chasseur en tua deux. Leur séjour se prolonge jusqu'à la fin de mars. Il en est qui se reproduisent en territoire chilien : en janvier 1940, un montagnard trouva un nid au plus épais d'un arbuste, et y recueillit deux petits, dans la « Vallée du platre », à 2.470 mètres d'altitude.

A l'automne, soit en mars, ils remontent vers le Nord, au climat

plus bénin pour y passer l'hiver, ou encore retournent en Argentine

Le vert domine dans le plumage; il est clair sur les parties supérieures du corps; un peu teinté de bleu à la gorge et sur la poitrine, au ventre et sur les plumes caudales; jaunâtre enfin sur les côtés et sur les flancs. Les grandes couvertures des ailes, et les barbes des primaires, ont un bleu foncé, et les secondaires, du bleu clair.

La queue est verte, teintée de bleuâtre. Une raie jaune sur le front lui vaut le pompeux qualificatif de « front d'or ». Le bec est rosé; les pattes sont couleur de chair. La longueur totale est 20 cm.; celle de la queue est de 8. L'aile mesure 10 cm., et le bec 14 mm.

Myopsitte du Nord.— *Psilopsiagon aurifrons orbignensis* (Souancé).

Oiseaux de trois pays limitrophes, Chili, Pérou, Bolivie, quelques-uns se sont établis à demeure dans la haute Cordillère chilienne, soit dans les trois provinces septentrionales, entre les degrés 18°-25°. On les y voit par groupes de 15 à 20 individus, à des altitudes de 3.500 et 4.000 m. En mars 1922, plusieurs bandes croisaient dans la « Vallée des Vaches », et y vivaient par colonies, à 3.000 m., dans des galeries, creusées dans les hautes parois qui encaissent le fleuve Aconcagua.

Les montagnards assurent qu'ils nichent là, à des hauteurs inaccessibles.

Très semblable à ses congénères plus méridionales, cette Myopsitte porte cependant un diadème jaune plus large; les parties inférieures du corps sont jaunâtres, et non bleuâtres; la queue est bicolore : verte en dessus, bleuâtre par dessous. Le bec a une teinte de corne. La taille est un peu moindre que celle de ses cousines du Sud : 18 cm., dont 7 1/2 pour la queue; le bec est aussi plus court : 12 mm. Les ailes sont égales.

D'autre part, leurs mœurs et coutumes sont en tout semblables à celles des autres Perroquets troglogytes du pays.

SUR LE MÉLANISME CHEZ LE PIGEON BISET *COLUMBA LIVIA* BONNATERRE

par Noël MAYAUD

On sait que des individus mélaniques sont fréquemment observés parmi certaines colonies de Pigeons bisets, encore que leur phénotype soit très variable. Il était admis autrefois que la présence de sujets mélaniques signifiait qu'avait eu lieu un mélange de sang avec des Pigeons domestiques. Toutefois HARTERT, après avoir exprimé cet avis, était revenu sur cette opinion et considérait que de tels mutants pouvaient apparaître à l'état sauvage.

Il n'est pas sans intérêt de rechercher la répartition du mélanisme dans les colonies européennes, voire mondiales, de Pigeons bisets et quelles probabilités il y a pour l'origine domestique de certaines de ces colonies. Les données que nous possédons à ces deux points de vue sont fragmentaires et souvent insuffisantes; il est néanmoins utile de les rassembler et d'étudier spécialement la fréquence du mélanisme et le phénotype des mutants, ainsi que la coloration du croupion, en attendant que puisse être tentée une analyse génétique de ces phénomènes.

LOCALITÉS D'OCCURRENCE DU MÉLANISME.

Le mélanisme n'apparaît pas dans les populations de Bisets des îles Canaries et il n'a guère été signalé dans celles du Nord de l'Afrique et de l'Asie mineure à l'Inde. Par contre il apparaît au Sénégal, donnant à la forme locale *gymnocyclus* une teinte très foncée (mais non au Soudan français où se trouve une forme pâle *lividior*), à Madère et aux Açores (*atlantis*), dans maintes grosses cités européennes, en Ecosse et aux Féroë, en Macédoine et en Grèce, et enfin en Mongolie, où la forme *nigricans* qu'HARTERT avait distinguée spécifiquement, lui semblait descendre d'une race particulière de Pigeons domestiques, revenus à l'état sauvage. Au

Japon et en Chine où l'espèce se rencontre et où l'on voit des mélaniques parmi la population, l'origine ne serait pas sauvage, mais bien domestique.

Gymnocyclus est caractérisé par une coloration ardoisée très foncée qui a tout de suite fait penser à HARTERT à une origine domestique possible, dans la croyance où il était d'un rapport entre mélanisme et domestication.

Aux Canaries, on ne connaît donc pas de mélaniques. A Madère et aux Açores, par contre, les Bisets sont très généralement affectés de mélanisme et, bien que leur coloration soit variable, elle est dans l'ensemble assez caractéristique pour que BANNERMAN (1931) ait appelé ces populations du nom d'*atlantis*. On ne discutait pas autrefois de leur origine domestique qui paraissait sûre. Aujourd'hui cette opinion a fait place à une autre qui admet simplement des mélanges de sang pour expliquer le mélanisme. Or si ces mélanges sont en effet probables, comme partout ailleurs, l'espèce d'homogénéité de coloration des Bisets de Madère et des Açores plaide surtout en faveur de leur consanguinité et de leur origine sauvage : les relations des peuplements aviens de Madère et des Açores sont très marquées et maintes espèces sont représentées sur les deux archipels par les mêmes races, sinon par des races très voisines. De plus, l'influence mélanisante du milieu de Madère et des Açores n'est pas niable, tant par la coloration plus foncée des oiseaux qui y habitent que par la présence de mutants mélaniques chez *Columba livia*, *Sylvia atricapilla*, et même *Coturnix coturnix*[1].

Sur le continent européen, le mélanisme a été signalé dans les Balkans par STRESEMANN (1920) qui a cité quatre sujets (sur quatorze obtenus) marqués de mélanisme sur le manteau, obtenus à Veles et au lac de Katlanowo (Serbie) ; il a indiqué en outre qu'on trouve de tels oiseaux en Bulgarie et en Grèce, ainsi qu'en Dobroudja, et, ce, aussi bien dans les colonies proches d'agglomérations humaines que dans celles qui en sont éloignées.

En Italie, où l'espèce est largement répandue le long des côtes rocheuses ou dans certains massifs de montagnes (elle est particulièrement abondante de la Vénétie julienne à la péninsule de Pola où elle niche dans les abrupts du plateau calcaire), les Bisets sont

1. HARTERT a signalé un sujet de Caille provenant de San Miguel à phéomélanisme prononcé, ressemblant au Grouse.

presque toujours de coloration typique. Dans certaines villes existent par contre des populations de Bisets semi-domestiques, atteintes de mélanisme (TOSCHI, 1939). A Rome, d'après LUNGO et CHIGI, il existerait à côté de ces populations semi-domestiques, de vrais sauvages qui ne se mélangeraient pas. Les hybridations entre les deux populations paraissent cependant bien vraisemblables.

Le mélanisme est très répandu dans les villes de l'Europe continentale où vivent des Bisets à l'état semi-domestique. A Genève, Lyon, Chambéry, Annecy, il n'y a guère qu'un quart de la population de coloration typique, les trois quarts sont plus ou moins mélaniques.

A Paris, les deux tiers sont de coloration mélanique, dont un tiers très mélanique, l'autre tiers beaucoup moins à manteau simplement tacheté ; un tiers de la population est de coloration typique à croupion blanc.

En France, en dehors des agglomérations urbaines, j'ai observé dans les gorges du Tarn une petite colonie d'oiseaux à coloration entièrement typique (Sainte-Enimie, Lozère, 1932), avec le croupion blanc. Aux îles bretonnes d'Houat, de Belle-Ile et de Groix nichent des Bisets. On trouve parmi eux, en majeure partie de coloration typique, des sujets bariolés, non pas tant de noir que de blanc : ainsi Louis BUREAU a noté avoir observé à Belle-Ile le 4 juillet 1886 un Biset tout blanc, et un varié de blanc, en 1885 un fauve, en 1887 un presque entièrement blanc et un noirâtre à tête, croupion et ailes blancs. Au Muséum de Nantes existent vingt et un specimens dont dix-neuf de Belle-Ile, les deux autres sans indication d'origine. Sur ces 19 oiseaux de Belle-Ile, quinze sont de coloration absolument typique ; deux, quoique sans date, correspondent aux sujets aperçus en 1887 par BUREAU, d'après sa description ; un sujet du 1er juillet 1899 est noirâtre, varié de blanc au croupion, à la tête, sur le ventre et les rémiges externes, et un autre du 23 juin 1891 est rougeâtre bariolé de blanc. Ces derniers sujets sont certainement d'origine domestique ou parviennent de mélange de sang domestique : on a même capturé des Pigeons voyageurs dans les grottes de Belle-Ile. Néanmoins il est remarquable de constater que la majorité des Bisets de Belle-Ile sont de coloration typique.

Le Pigeon biset habite les falaises d'Irlande, d'Ecosse, des Orcades et des Féroë. Il n'est pas sûr d'après WITHERBY, que les

colonies que l'on trouve en Angleterre et pays de Galles soient d'origine sauvage. Aux Féroë, SALOMONSEN (1935) a relevé l'existence d'une phase mélanique plus rare que la coloration normale : ce mélanisme se traduit par une simple extension du noir sur les ailes, et parfois le manteau ; cette phase, selon SALOMONSEN, atteint jusqu'à 50 % de la population en certaines occasions, mais PETERSEN et WILLIAMSON (1949) sont d'avis que cette estimation est exagérée et que la proportion des oiseaux mélaniques est d'un quinzième ou vingtième, au plus d'un septième dans une saison favorable (1936-1937), par rapport aux sujets de coloration typique.

D'autre part, pour l'Ecosse, PETERSEN et WILLIAMSON signalent, d'après ce qu'ils ont pu savoir, qu'il n'y a pas de colonies sans dimorphisme dans l'Ouest du comté de Ross et dans le Moray Firth, et qu'un sujet de l'île d'Islay montre exactement le même mélanisme sur les ailes que certains oiseaux des Féroë. WILLIAMSON remarque aussi que les Bisets actuels de l'île de Man comprennent un certain nombre de sujets de coloration foncée, et que TOWNLEY, en 1798, quand l'espèce y était encore abondante, parle de ces Bisets qui étaient presque noirs et plus petits que les domestiques élevés en nombre dans l'île. WITHERBY est d'ailleurs d'avis qu'à l'île de Man et dans le Yorkshire il y a un mélange de sang sauvage et domestique, avec prédominance probable du sauvage.

Dans l'ouest du Paléarctique, le mélanisme chez le Pigeon biset se rencontre donc au Sénégal, à Madère et aux Açores, sur les côtes des îles britanniques et des Féroë, dans les villes européennes, et dans les Balkans. Les documents précis manquent cependant pour bien des régions. Mais là où il s'observe, le mélanisme n'offre pas toujours le même phénotype : c'est même généralement l'inverse.

CARACTÈRES DU MÉLANISME PAR POPULATION.

Laissons de côté *gymnocyclus* du Sénégal dont on ne connaît que fort peu d'exemplaires.

Aux Féroë, le mélanisme se traduit par le gris plus foncé de l'aile ou par des pointes brunes sur les plumes grises et plus généralement par un essaim de points noirs sur le manteau, les petites et moyennes sus-alaires, le noir des rémiges et des grandes sus-alaires étant plus large. Sur l'île de Nolsö (Est des Féroë) le mélanisme est caractérisé par les mouchetures noires des sus-alaires, la teinte foncée du dos et la grande étendue de noir sur les rémiges.

Petersen et Williamson nous ont donné une figure de ce dernie rphénotype, avec les extrêmes de la coloration rencontrés aux Féroë (*Ibis*, 1949, p. 18), en soulignant un peu plus loin que la coloration ne varie pas au cours de la vie d'après un sujet mâle élevé.

Aux Açores, où le phénotype est assez caractéristique pour que Bannerman l'ait appelé *atlantis*, les parties supérieures, croupion excepté, sont ardoisées, noirâtres sur le manteau, avec parfois des mouchetures grises, plus ou moins nombreuses sur le haut du dos et les ailes. La tête et les parties inférieures, spécialement le cou et la poitrine sont nettement très foncées ; le ventre l'est parfois également. Les axillaires et sous-alaires (sauf les marginales) sont le plus souvent blanches, parfois terminées de gris, mais sur quelques sujets (7 de ma collection, 8 de l'American Museum of Natural History) elles sont entièrement gris-bleu. Le croupion est tantôt blanc, tantôt foncé. Même sur les rares sujets de coloration normale typique, la tête est souvent foncée (Murphy et Chapin). Dans leur ensemble les oiseaux des Açores et ceux de Madère qui leur sont semblables sont beaucoup plus foncés que les Bisets mélaniques des Féroë.

Quant aux Bisets de nos villes, si nous examinons ceux de Paris, nous en voyons un tiers de coloration normale, un tiers avec le manteau tacheté de noir et assez foncé, se rapprochant du type mélanique des Féroë, et un tiers, très foncé, où le noir a envahi une grande partie du plumage. Le croupion est blanc dans les trois quarts des sujets environ.

Le mélanisme chez les trois populations examinées se traduit donc par un renforcement de la pigmentation qui fait devenir foncées, ardoisées, parfois noires, certaines parties normalement grises, par un panachage de taches noires, singulièrement sur le manteau et par l'extension de la coloration noire normale des ailes, ces trois phénomènes pouvant être simultanés mais le premier étant parfois disjoint des deux autres.

Quant à la coloration du croupion et des sous-alaires, elle mérite d'être examinée en détail.

Existe-t-il une relation entre la coloration du croupion, celle des sous-alaires et axillaires et le mélanisme ?

Hartert, en relevant que les axillaires de *Columba livia nigricans* de Mongolie étaient bleues, semble avoir pensé à une relation

entre le mélanisme intense de ces Bisets et la coloration bleue de ces plumes, qui sont blanches ailleurs. Qu'en est-il à cet égard d'*atlantis* qui présente un mélanisme très accusé ?

Mon ami J. DELACOUR, qui a examiné pour moi les spécimens de l'American Museum of National History, m'a informé que les 17 exemplaires en provenance de Madère étaient tous mélaniques, à croupion, sous-alaires et axillaires bleus. Des 8 mâles des Açores, tous mélaniques, 6 avaient le croupion, sous-alaires et axillaires blancs, et deux seulement les avaient bleus. Des 11 femelles açoréennes mélaniques, 6 avaient ces parties blanches, 5 les avaient bleues. En outre une femelle de Pico (Açores) de coloration à peu près typique *livia* avait le croupion, les sous-alaires et axillaires bleus.

Des 15 sujets mélaniques de ma collection en provenance de Pico (sauf un mâle de Fayal) 4 mâles et 3 femelles ont les croupions, sous-alaires et axillaires blancs, 5 mâles et 2 femelles les ont bleus ; une femelle a le croupion bleu et les axillaires et sous-alaires blanches, mais la rangée des axillaires la plus proche du ventre est bleue. Enfin un mâle de coloration normale *livia* (avec tête et cou un peu foncés) a ces parties entièrement blanches.

Il apparaît donc, à une exception près, une relation entre la coloration du croupion et celle des sous-alaires et axillaires chez *nigricans*, qui a le croupion gris-bleu, et chez *atlantis*. Le seul sujet *atlantis* qui fasse exception montre néanmoins une tendance nette vers cette coloration bleue des axillaires. Mais par contre il n'y a pas de relation entre la coloration bleue du croupion, des sous-alaires et axillaires et la présence du mélanisme : témoins la femelle typique de Pico citée plus haut, et le fait qu'aux Açores environ la moitié des sujets mélaniques ont ces parties blanches.

Il ne faut pas en déduire que la relation entre la coloration du croupion et celle des sous-alaires et axillaires soit automatique chez *Columba livia* : la population égyptienne *schimperi* avec un croupion gris bleu ou gris-blanc a les sous-alaires et axillaires blanches : celle de l'Inde *intermedia* a toutes ces parties bleues (DELACOUR *in litt.*). Enfin quelques sujets de Hainan et du Japon, peut-être d'origine domestique ou subdomestique, montrent une divergence entre la coloration du croupion et celle des sous-alaires et axillaires, sauf un sujet (Amer. Mus. of Nat. Hist.).

Quoiqu'on puisse relever la concordance de coloration entre le croupion et les sous-alaires et axillaires chez nombre d'individus

ou des populations entières, le fait qu'il y a chez d'autres individus ou populations disjonction des deux phénomènes prouve que nous n'avons pas là affaire à un seul facteur mais à des facteurs distincts soit qu'il faille penser que la coloration de chacune de ces parties dépende de gènes propres, soit que les facteurs de coloration ne soient pas les mêmes selon les populations.

Si l'on examine la coloration du croupion [1] chez les divers Bisets du monde on constate qu'elle varie selon les populations et non pas en rapport avec la coloration générale ou la présence du mélanisme. En fait, le croupion est blanc en Europe et sur les pourtours méditerranéens, gris ou bleu dans les populations africaines du Sahara et de l'Egypte, et celles de la Palestine, de l'Inde et de la Chine.

En Europe, pour *C. livia livia* HARTERT a indiqué que le croupion était blanc « exceptionnellement et très rarement gris ». Aux îles Féroë, à Belle-Ile, le croupion serait toujours blanc : tout au plus certains sujets de Belle-Ile montrent-ils un blanc moins pur. Dans les îles britanniques d'après WITHERBY, en Italie, d'après TOSCHI, il est très occasionnellement gris-pâle. Parmi la population de Milan quinze pour cent environ de sujets montrent un croupion gris (MOLTONI), et à Paris un quart un croupion foncé (gris ou gris marqué de noir). Sur les 14 sujets de Macédoine examinés par STRESEMANN, un seul avait le croupion gris.

Aux Açores, environ la moitié de la population a le croupion gris, parfois chez les sujets très mélaniques, varié même de noir. A Madère, il y aurait une majorité de croupions gris ? Aux îles Canaries (*canariensis*) le croupion est toujours blanc, parfois un peu teinté de grisâtre. *Gymnocyclus* (Sénégal) et *lividior* (Soudan Français) l'ont blanc grisâtre, *targia* du Hoggar et de l'Aïr l'a nettement gris. Chez *schimperi* (Egypte) il est également gris, concolore avec le dos. *Gaddi* de la Cyrénaïque, Crête, Asie-Mineure, Iraq, Sud-ouest de la Perse, a le croupion généralement blanc et *palestinae* (Palestine, Sinaï, Arabie) ne s'en distingue que par cette partie généralement grise. *Dakhlae* des oasis lybiens, forme très pâle, a le croupion blanc, *neglecta* de l'est de la Perse, Transcaspie, Afghanistan, Turkestan, Beloutchistan, a le croupion gris-blanc oscillant soit vers le blanc soit vers le gris, *intermedia* (Inde, Ceylan, Birmanie) l'a gris-bleu, concolore avec le dos. Enfin les populations chi-

1. Il s'agit là du bas du dos, et non des sus-caudales qui sont normalement gris-bleu.

noises et mongoles ont également le croupion bleu (PETERS) quoiqu'en Chine le phénotype oscille entre le mélanisme accusé et la coloration quasi-typique *livia* (PETERS).

Cette rapide revue fait ressortir deux faits : dans certaines populations, comme aux Açores, il y a un phénomène de dichroïsme net, le croupion étant tantôt blanc, tantôt gris-bleu ; le pourcentage des croupions foncés varie selon les populations. Chez d'autres la coloration du croupion oscille entre deux teintes proches plus ou moins accentuées (*neglecta* par exemple).

Il n'y a aucune relation entre la présence du mélanisme et la coloration foncée du croupion ; il n'y en a pas davantage entre la coloration générale et celle foncée du croupion, du moins pas constante. Ainsi *schimperi* plus clair que *livia* a le croupion gris clair, *palestinae* est plus foncé de partout que *schimperi*. *Gaddi* à peu près semblable à *palestinae* a le croupion blanc ou blanc-grisâtre, et *neglecta* et *dakklae* également, quoique plus foncé de façon générale que *gaddi*. Par contre, *intermedia*, *gymnocyclus*, *targia*, *butleri*, montrent une convergence de la coloration générale et de celle du croupion. Il peut donc y avoir concordance ou disjonction des deux phénomènes. La coloration du croupion paraît donc être soumise à des facteurs spéciaux agissant parfois indépendamment de ceux intéressant la coloration générale.

POSSIBILITÉS DE RELATION ENTRE LE MÉLANISME ET DES CONSTITUANTS HÉRÉDITAIRES PROVENANT DE SOUCHE DOMESTIQUE.

Que dans nos cités européennes les Pigeons bisets soient d'origine domestique me paraît des plus probables ; seules, certaines villes ayant des sites naturels convenant à la reproduction des Bisets, ou proches de localités convenables, peuvent peut-être posséder un certain appoint de sang sauvage. C'est ce qui justifiait l'opinion ancienne de mélange de sang domestique pour expliquer le mélanisme très fréquent des Pigeons citadins.

Si nous passons aux Pigeons des îles Féroë et d'Ecosse où le mélanisme existe, quoiqu'en nombre restreint, ou des Açores et de Madère, où il affecte la quasi-totalité de la population, une telle explication n'est plus soutenable. Pourquoi les Pigeons de Madère et des Açores seraient-ils de souche domestique, alors que ceux

des Canaries ne le seraient pas, étant donné que, dans son ensemble, le peuplement avien de Madère et des Açores, s'est fait à partir des Canaries, et qu'il est plus que probable que les Pigeons de Madère et des Açores sont venus des Canaries.

Si le mélanisme avait un rapport direct avec une origine domestique, nous devrions trouver chez toute population non purement sauvage un pourcentage d'individus mélaniques, d'autant plus élevé que les mélanges de sang ont pu être plus fréquents. Or nous avons deux exemples contraires indiquant que le sang domestique ne se traduit pas automatiquement par le mélanisme du plumage. A Belle-Ile, les Pigeons bisets sont en très grande majorité de coloration typique, et les bariolés y sont rares, quoiqu'on ait la preuve d'afflux assez fréquent de sang domestique (même de Pigeons voyageurs !). La colonie, observée en 1932 dans les gorges du Tarn à Sainte-Enimie, était composée exclusivement de sujets de coloration typique, bien que l'on m'ait affirmé que ces oiseaux descendaient des Pigeons domestiques de l'Abbaye, qui, trente ans auparavant, se seraient fixés là et seraient revenus à l'état sauvage : ces Pigeons de l'Abbaye auraient été de coloration bariolée. S'il était absolument établi, ce fait viendrait en confirmation de l'expérience de Darwin sur le retour rapide à la coloration normale spécifique des Pigeons domestiques.

Cela confirmerait également l'hypothèse de Southern sur le caractère récessif du mélanisme des Pigeons des Féroë, et sur la résistance moindre des mutants mélaniques, qui seraient physiologiquement désavantagés et survivraient moins facilement aux hivers rigoureux (in Petersen et Williamson). On peut penser à cet égard que les conditions un peu artificielles de vie des Pigeons citadins favorisent les mélaniques, s'ils sont plus délicats que les autres, ce qui est à prouver. Southern a d'ailleurs considéré qu'il n'y avait vraisemblablement pas qu'un seul gène en cause dans la mutation mélanique des Féroë, eu égard à la fréquence mathématique de celle-ci.

Le fait que le mélanisme règne de façon presque absolue aux Açores et à Madère fait penser que la situation des facteurs génétiques y est différente de celle des Féroë, par l'existence d'une mutation mélanique dominante, à moins que les quelques rares sujets de coloration typique n'y soient très désavantagés physiologiquement, de façon à être éliminés très rapidement. En tout cas la présence par quantité à peu près égale de croupions bleus et de

croupions blancs, prouve que la formule génétique des Pigeons açoréens n'est pas la même que celle des oiseaux des Féroë.

* * *

Il est évidemment regrettable de n'avoir pu que frôler l'étude des phénomènes héréditaires de pigmentation chez le Pigeon biset. Comptons sur l'avenir pour que l'analyse puisse en être faite.

Je remercie en terminant MM. le Dr MOLTONI, le Professeur A. TOSCHI, DELACOUR et OLIVIER, du concours qu'ils m'ont apporté dans la réunion de la documentation.

BIBLIOGRAPHIE

HARTERT (E.) et OGILVIE-GRANT (W. R.). — *On the Birds of the Azores. Nov. Zool.*, 1905, p. 94-95.

CHAVIGNY (J. DE) et MAYAUD (N.). — Sur l'Avifaune des Açores. *Alauda*, 1932, p. 329-331.

BANNERMAN (D. A.). — *Columba livia atlantis* ssps nov. *Bull. Brit. Orn. Cl.*, LI, 1931, p. 116.

HARTERT (E.) et STEINBACHER (F.). — *Die Vögel d. paläarktischen Fauna*, vol. II, 1920, et Ergänzungsband, 1936.

MEINERTZHAGEN (R. C.). — *Nicoll's Birds of Egypt*. II, 1930.

MURPHY (R. C.) et CHAPIN (J.). — A collection of Birds from the Azores. *Amer. Mus.* nov. 1929, n° 384, p. 11-12.

PETERSEN (N. F.) et WILLIAMSON (K.). — Polymorphism and Breeding of of the Rock-Dove in the Faeroe Islands. *Ibis*, 91, 1949, p. 17-23.

SALOMONSEN (F.). — Aves, *in Zoology of the Faeroe Islands*, 1935.

STRESEMANN (E.). — *Avifauna macedonica*. 1920.

TOSCHI (Prof. A.). — Ricerche ed osservazioni sul Colombo selvatico (*Columba livia L.*). *Ricerche di Zoologia applicata alla Caccia*. Inst. Zool. Universita di Bologna, 1939, p. 1-122.

NOTES SUR LES OISEAUX DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE (*suite*).

par le P. J. Douaud.

Pluvier doré. *Charadrius apricarius altifrons* Brehm. — En 1944, de grosses bandes à la mi-mars ; commun jusqu'au 10 avril : le 7, 7 bandes de 30 à 40 oiseaux chacune, la bande latérale blanche n'était pas encore discernable. Le passage d'automne commence au début de septembre et bat son plein en octobre. En novembre 1945, encore assez commun, de même du 1er au 11 (date de mon départ) décembre : le 10, par — 8°, une bande de 150. 2 vols de 150 à 200 le 1er janvier 1940 ; 3 ou 4 le 19 février 1944. Jusqu'en novembre, on le trouve sur les prés secs, souvent en compagnie des Vanneaux ; en novembre et en avril, il fréquente les bancs, comme des Chevaliers, n'allant à terre que chassé par la marée.

Pluvier argenté. *Squatarola s. squatarola* (L.). — En 1944, 1 le 27 juin, en plumage internuptial, entendu le 19 juillet. Noté les 9-16-18 août 1947 ; ils n'arrivent ordinairement qu'à la fin de septembre ; communs en octobre. En novembre 1945, ils étaient très abondants ; le 21, le passage semblait à son maximum. Bandes fréquentes le 19 avril 1946. Toujours observé en Loire, sur les bancs.

Vanneau huppé. *Vanellus vanellus* (L.). — Il niche très occasionnellement sur les prairies de la côte : un seul cas connu, il y a plusieurs années. Le 8 avril 1947, un ♂ sur un petit îlot herbeux, au milieu du marais des Rouzes inondé. Pendant tout juillet 1945, 1946 et 1947, une soixantaine de jeunes, en bandes, et quelques adultes, observés régulièrement sur la côte : selon L. Bureau (*Alauda*, 1939, p. 81), les *juv.* restent sur les lieux de reproduction ou aux alentours jusqu'à la fin de juillet et la mi-août.

Le passage débute à la fin d'août, très communs en septembre et octobre. De même les 19, 20, 22 février 1944 : migration de retour? Un vol de 60 le 24 mars, aucune observation de migrateurs en avril. En été, beaucoup se tiennent sur les bancs, comme des Limicoles. Des bandes, surtout de jeunes, se cantonnent alors volontiers sur

1. Voir *Alauda*, 1948, pp. 109-127.

les prés fauchés et très secs, où abondent les criquets. A la fin de juillet 1946, mue des rémiges et rectrices chez les ad.

Pluvier guignard. *Eudromias morinellus* (L.). — Le 23 août 1944, une bande de 13 picorent dans l'herbe rase des prés de la côte, 5 ad. sont encore en plumage nuptial à peu près complet, les autres sont des *juv.* Ils se laissent approcher à 3 ou 4 m. 1 isolé les 15 et 16 septembre 1944.

Chevalier cul-blanc. *Tringa ochropus* (L.). — Le passage de retour commence vers le 10 juillet ; commun jusqu'au début de novembre, surtout en août. 1 le 18 février 1944. Assez curieusement, aucune observation d'avril. Quoique évitant les eaux salées, il est régulier en Loire : banc de Bilho, Priory. C'est, avec la Guignette, le seul Chevalier noté au marais. Pas rare sur les petites mares, même aux abords des fermes.

Chevalier sylvain. *Tringa glareola* (L.). — En 1947, le 30 juillet, environ 200, assez lâchement groupés, sur les bancs découverts par le jusant, à Pierre-Rouge. L'un d'eux esquisse quelques bribes de chant. Des isolés, jusqu'au 23 août, 1 le 9 septembre 1946. Noté une seule fois à l'O. de Donges, au Priory.

Chevalier gambette. *Tringa totanus* (L.). — Quelques-uns en juin, isolés ou 2 ou 3 à la fois. 1 vol de 30 le 25 juin 1944, de 10 le 3 juillet 1947, de 40 le 10 juillet 1945 : peut-être des juv. en provenance de Brière, où il niche (L. Bureau), les immatures sont fréquents dans cette espèce. Migrateurs nocturnes entendus le 14 juillet, de grosses bandes — l'une de 150 — au début d'août, quelques isolés en octobre en 1945, noté jusqu'au 9 novembre, toujours en Loire. 1 le 26 mars 1939. Quelques-uns en avril : il n'est pas abondant.

Les 13 et 17 octobre 1945, un oiseau était presque blanc, le dessus à peine nuancé de cendré. Les 11, 28 août et 11 septembre 1946, un albinos.

Chevalier arlequin. *Tringa erythropus* (Pallas). — Au printemps, quelques-uns pendant tout le mois d'avril ; le 23 avril 1946, une bande d'une vingtaine sur les bancs, les ♂♂ ont le plastron très noir, ♀♀ plus grises, 2 ou 3 paires, ♂ et ♀. Noté les 14 juillet 1946 et 16 juillet 1947. Le passage débute avant la mi-août (1940 : 10 août, 1946 : 11 août, 1947 : 13 août). Ils ne sont jamais nombreux, mais comme ils vont le plus souvent isolés, on les rencontre assez souvent, surtout au début de septembre. En 1945, régulier jusqu'au 5 dé-

cembre. 1 le 19 février 1944. Bien qu'espèce d'eau douce, il fréquente uniquement les bancs, quelquefois mêlé aux bandes de Gambettes, de Barges à queue noire ou d'Aboyeurs. Noté à l'O. de Donges, sur le banc de Bilho.

Chevalier aboyeur. *Tringa nebularia* (Gunnerus). — Fréquent en août, et surtout septembre. Quelques-uns en octobre ; noté le 18 novembre 1945. Quelques-uns en avril. Toujours sur les bancs, isolés ou par petits groupes de 5 ou 6.

Chevalier guignette. *Actitis hypoleucos* (L.). — Estivant assez commun, isolé, par couples ou petites bandes jusqu'à 7 oiseaux. Migration sensible dès le début de juillet, très commun ensuite jusqu'au milieu de septembre. Quelques-uns en octobre, 1 le 7 novembre 1939. — En avril, plus abondant. Très commun en Loire, surtout sur les berges rocheuses. A la pleine-mer, ils sont souvent perchés sur le plat-bord des bateaux au mouillage. Observé une fois au marais des Rouzes.

Bécasseau cocorli. *Erolia testacea* (Pallas). — Le 16 août 1946, par tempête d'O. un posé sur un radeau de Roseaux secs, sur la côte couverte par la marée.

Bécasseau variable. *Erolia alpina* (L.). — C'est un des hôtes les plus abondants des bancs de vase. Quelquefois, à la pleine-mer, il vient sur les prés ras de la côte, mêlé aux grands Gravelots ou aux Pluviers dorés. — 5 le 29 juin 1947. Passage sensible dès la mi-juillet. Parmi les premiers arrivants, qui sont tous des ad., quelques-uns ont encore le plumage nuptial complet ; chez certains, la tache ventrale noire reste discernable jusqu'à la fin d'août. En 1945, ils étaient extrêmement abondants dans la 2e quinzaine de novembre : beaucoup devaient appartenir à la forme *alpina*. Encore commun au début de décembre. Quelques-uns dans la 2e quinzaine d'avril.

Chevalier combattant. *Philomachus pugnax* (L.). — En août 1946, 2 ♀♀ le 2, 1 ♀ le 13, 1 ♂ le 16 ; 1 *juv.* capturé le 24 septembre, dans le gésier, 25 grains de sable, plus autant de très petits, mêlés à une bouillie verte. Le 30 septembre 1947, ensemble 2 ♂♂ et 2 autres de même coloration, d'un tiers plus petits, pattes bleuâtres plombées : ♀♀. Toutes ces observations faites sur les petites mares des prés de la côte.

Sanderling des sables. *Crocethia alba* (PALLAS). — Peu abondant, souvent mêlé aux Bécasseaux variables. 1 aux grandes Rivières le 3 juillet 1947. Noté surtout en octobre ; quelques-uns le 21 novembre 1946. Entendu le 19 avril 1946.

Bécasseau maubêche. *Calidris c. canutus* (L.). — 1 à l'île Saint-Nicola , le 16 septembre 1946.

Tournepierre à collier. *Arenaria i. interpres* (L.). — Le 16 août 1947, une douzaine sur les rochers de l'île Saint-Nicolas, le 23, une dizaine au Priory, *juv.* et ad. mélangés.

Bécassine des marais. *Capella g. gallinago* (L.). — C'est la seule bécassine notée. Les premières apparaissent vers le 8-10 août ; la plupart se cantonnent alors dans les bordures des îles et vermillent sur les vases, parmi les touffes de Souchets et de Scirpes ; quand la marée montante les déloge, certaines se posent sur les radeaux de Roseaux secs soulevés par le flot, parfois une quarantaine ensemble. Après que les marées de septembre ont détrempé les prés de la côte, elle y devient commune. Pendant l'hiver, elle y est fort abondante par bandes de 10 à 15. En novembre, on l'entend souvent passer le soir et à l'aube, en même temps que les Canards. Par forte gelée un oiseau surpris vermillant dans la terre dégelée par l'eau chaude d'un évier, sous la fenêtre d'une ferme : elle fréquente alors parfois les abreuvoirs à bétail au milieu des villages. — En avril, quelques-unes jusqu'au 12.

Bécasse des bois. *Scolopax r. rusticola* (L.). — Hivernante dans les taillis du N. de la vallée, elle n'apparaît guère aux abords de la Loire que pendant les grands froids, ainsi lors de l'hiver 1946-1947.

Barge à queue noire. *Limosa l. limosa* (L.). — Elle séjourne tout l'été en Loire : en 1943, une bande de 30 le 5 juin, de même le 11 juin 1944 : il ne pouvait guère s'agir que de non-reproducteurs (si les nicheurs sont insociables) : des *juv.* ne seraient pas visibles avant la mi-juin. Nombreux pendant *tout* juillet, le 3 juillet 1943, sur une bande d'une centaine, les 4/5 sont des *juv.* : comme la migration n'est pas alors commencée, elle niche donc — et assez abondante — quelque part dans l'estuaire, ou ses parages immédiats.

En août, 300 oiseaux environ, en 4 ou 5 bandes qui évoluent en beaux triangles réguliers. Son effectif restait à peu de chose près le même jusqu'à la fin d'octobre en 1943, 1944. En 1945, elles

étaient aussi abondantes le 5 décembre. Je n'en ai observé aucune les 19, 20, 21 février 1944. En avril, elle m'a paru moins abondante qu'en été ; elle reste en bande jusqu'au milieu de ce mois : en 1946 une de 60 encore le 17 avril, et du 17 au 24, seulement une isolée et un couple : la ponte est sans doute commencée.

En Loire, elle fréquente uniquement les bancs découverts au jusant, comme les autres Limicoles, jusque dans la partie la plus exclusivement marine de l'estuaire : à l'île Saint-Nicolas, des bandes vermillent au bord des moulières et sur des vasières truffées de Coques *Cardium edule*, de Moules des sables *Mya arenaria*, d' « Avignons » *Scrobicularia plana*, à côté de rochers tapissés de Varechs. Jamais observé au marais, rarement sur les prés de la côte après les fortes marées : c'est un comportement singulier pour une espèce d'eau douce.

Au vol, elle n'est pas bruyante : dans ses grandes bandes, à longs intervalles, elle fait entendre des *kèk* isolés, secs, assez bas, nasillards parfois, plus rarement *teuruit... pimp...* Mais quand elles vermillent en groupes serrés, elles deviennent parfois plus loquaces, souvent à l'occasion d'une dispute : ses bavardages *touc, tou-iou-ioug-tou-iou-iou-ioug... kèc... kèyèyèyèk... Pimp...* s'entremêlent en un fouillis rapide, saccadé. Quoiqu'il ne soit jamais très fort, il porte cependant assez loin, surtout la nuit : des bandes pêchent alors encore. — La mue des rémiges est visible dès le début d'août.

Barge rousse. *Limosa l. lapponica* (L.). — Une au début de juillet 1945. Assez commune à la fin d'août et en septembre par petits groupes d'une dizaine, souvent mêlée aux grandes Barges, parfois aux Chevaliers gambettes.

Grand courlis *Numenius a. arquata* (L.). — Au printemps, le maximum du passage a lieu à la fin de mars, à l'équinoxe. Pas observé avant la mi-juin (pour 1943 et 1944), la migration commence dans la dernière quinzaine de juin : des bandes de 25-30. Au début d'août, il est abondant, il le reste jusqu'à la fin de septembre. Hivernant assez commun. En été, de petites bandes fréquentent régulièrement les prés secs, occupées à chasser les Criquets. Pendant l'hiver, parfois dans les champs, surtout les chaumes.

Courlis corlieu. *Numenius p. phaeopus* (L.). — Quelques-uns jusqu'au 15 avril, commun ensuite, très abondant en mai. Le 23 juin 41, quelques bandes. Entendu le 1er juillet 1943, le 3 juillet

1945. Le passage commence vers le 20 juillet, commun en août : parfois des vols de 2 à 300, et septembre. 2 observations d'octobre : le 3 et le 8. En été, il fréquente les prés secs, autant que les bancs, de même en mai.

Goéland marin. *Larus m. marinus* (L.). — Quoique peu abondant — moins d'une dizaine entre Saint-Nazaire et Cordemais — il ne passe pas inaperçu, tant par sa taille, ses séries de cris rauques, enroués, que par ses mœurs querelleuses et pillardes : le Héron cendré et le Busard harpaye ne sont pas à l'abri de ses attaques. Souvent mêlé aux Goélands bruns, il semble vivre en bonne partie à leurs dépens. Le 3 juillet 1947, 3 en plumage d'ad. sur le banc de Bilho. Un en mue des rémiges primaires le 6 août.

Goéland brun. *Larus fuscus* (L.). — 100 à 150 séjournent tout l'été, mais aucun d'eux n'est en plumage d'ad. : tous sont des grisards ou des oiseaux ayant l'extrémité des rectrices barrée de noir. Quelques-uns de ces derniers ont alors le brun de l'avant-bras taché de blanc par la mue des tectrices inférieures et moyennes. Quelques grisards (*fuscus*, *argentatus* ?) étaient en mue des rémiges le 11 juin 1944.

Le passage commence au début d'août et culmine vers le 20. Très abondant jusqu'à la fin de septembre. Assez commun à Nantes, il est encore fréquent sur le lac de Grand'lieu. Au début d'avril, un fort mouvement de migration est encore sensible ; à partir du 15, l'effectif est égal à celui des estivants non reproducteurs.

On en observe quelques-uns à tête grise dès le début de septembre, mais la plupart ne prennent le capuchon qu'en octobre. La mue des rémiges primaires et secondaires est visible à la fin de septembre, elle est précédée d'un bon mois par celle des tectrices de l'avant-bras : à partir de la mi-août, la plupart ont cette partie de l'aile marquée par une large tache blanche en diagonale.

Goéland argenté. *Larus argentatus* Pontoppidan. — Quoique régulier, il n'est pas commun : moins d'1 pour 12 Goélands bruns. 2 ou 3 en plumage complet d'ad. dès le début de juillet. Il est de mœurs presque aussi pillardes, que le Goéland marin, harcelant Mouettes, Sternes, Goéland brun, même le Héron cendré, sans succès pour ce dernier.

Goéland cendré. *Larus c. canus* (L.). — Presque aussi commun que le Goéland brun, plus nombreux à certaines périodes. 1 seul

ad. estivant, le 3 juillet 1947. En 1944, passage sensible à partir du 23 juillet ; ordinairement, il n'est abondant qu'après la mi-août ; très commun en septembre et octobre, hivernant assez fréquent. Pendant tout avril, c'est le plus abondant des Goélands, ils sont alors très grégaires, se réunissant par vol de 100 et plus, souvent en triangles réguliers.

Peu farouche, il aime à percher sur les plats-bords des bateaux, à la pomme des mâts, sur les voyants des bouées, ou même à terre sur les piquets de clôture des prés. Certaines années, de la fenaison au début de l'hiver, il vient en bandes sur les prés secs picorer toute la journée dans les écots d'herbe. A partir du début d'août, ils commencent à avoir la tête grise.

Mouette rieuse. *Larus r. ridibundus* (L.). — 2 à 300 séjournent tout l'été, à peu près toutes en plumage normal d'adulte. Les premiers jeunes de l'année ne sont visibles que vers le 10 juillet : il est donc bien probable qu'ils viennent d'ailleurs ; sa reproduction n'a jamais été signalée dans la Loire-Inférieure.

Dès la fin de juillet, elle est extrêmement commune, le maximum du passage se situe dans la première quinzaine d'août. Au début d'avril, la migration semble terminée, il n'y en a guère alors qu'une sur 5 avec le plumage nuptial complet : les autres sont des immatures. En été, de grosses bandes passent la journée dans les prés les plus secs, picorant dans l'herbe, surtout les Criquets. L'hiver, elles vagabondent dans les champs jusqu'à 5 et 6 km. de la Loire, où elles reviennent pour la nuit. Du milieu de l'été aux premiers jours d'octobre, des bandes chassent souvent à 50 ou 100 m. de hauteur d'un vol papillonnant, le cou allongé comme pour happer des insectes : ceci a surtout lieu par temps orageux, quand des essaims de Moustiques bourdonnent assez haut, ou bien lors des vols nuptiaux de Fourmis ailées : ce semble être la majorité des cas, et parfois aussi de mouches de Saint-Marc *Bibions sp...*

Mouette pygmée. *Larus minutus* Pallas. — Les 18 et 21 juillet 1945, une *juv.* (traits caractéristiques des dessus d'aile, tête blanche avec une tache noire en arrière de l'œil, queue terminée de noir) en compagnie de Rieuses, sur un banc de sable, au large de Paimbœuf. 1 ad. sur les bancs les 23 août et 8 septembre 1947.

Sterne naine. *Sterna a. albifrons* Pallas. — Pas commune. Isolée ou par petits groupes de 3 ou 4 à la fin d'août et en septembre.

Sterne Pierre-Garin. *Sterna h. hirundo* (L.). — Elle ne niche pas dans l'estuaire. Commune à partir du début d'août. Le 8 septembre 1947, un *juv.* était encore nourri. Aucune observation après le 26 septembre. Très commune à la fin d'avril.

Sterne caugek. *Sterna s. sandvicensis* LATHAM. — Chaque année, une vingtaine restent pendant tous le mois de juin et de juillet, quoiqu'on ne relève aucune trace de nidification dans les lieux favorables, assez peu nombreux, du reste. Le soir, même une heure ou deux après le coucher du soleil, ces immatures se réunissent en bandes bruyantes qui viennent parfois évoluer au-dessus des terres, à 1 ou 2 km. de la côte.

En août et septembre, c'est la plus abondante des Sternes. Quelques-unes entendues le 12 octobre 1945. D'un naturel combattif, elle ne craint pas de prendre à partie le Busard montagu, quoiqu'elle soit souvent spoliée par les Goélands bruns et argentés. Ses criailleries ne s'arrêtent le soir qu'une heure après le coucher du soleil, et le matin, on les entend fort tôt.

Guifette noire. *Chlidonias n. niger* (L.). — Quoique n'ayant jamais trouvé de nids, je considère l'espèce comme nicheuse commune dans l'estuaire même : des adultes sont visibles tout l'été, et les jeunes dans la première quinzaine de juillet ; volant bien, ils continuent à se faire nourrir, ils viennent même quémander autour des bateaux. Communes partout, même au large de Méan, on peut alors évaluer leur effectif — *juv.* et ad. — à 2 ou 300 oiseaux. Elles sont alors fréquemment posées sur les touffes de Scirpes et de Souchets. Plus tard, elles aiment à se laisser aller à la dérive sur des débris de Roseaux secs emportés par le courant.

A la mi-juillet, la mue nuptiale est visible chez les ad., qui ont un masque blanc ou taché, l'abdomen reste plus ou moins pommelé de noir à la fin de septembre. Peu nombreuses à la fin de septembre, aucune en octobre. Quelques-unes du 20 au 23 avril 1946.

Elle se nourrit surtout de petits poissons, mais les jours de forte marée, elle vient sur le pré, picorer les insectes charriés par l'eau.

Pigeon colombin. *Columba œ. œnas* (L.). — Quelques-uns chaque hiver au milieu des bandes de Ramiers.

Pigeon ramier. *Columba p. palumbus* (L.). — Jusqu'en 1942, il ne nichait que dans le N. de la vallée, à 2 ou 3 km. du Sillon de Bre-

tagne, par suite de la faible densité des arbres dans la basse-vallée. Cette année-là, vraisemblablement à la suite de 3 années de tranquillité, quelques couples s'établirent jusqu'à la Loire ; depuis il y est demeuré assez commun, quoique les poursuites des chasseurs tendent à en restreindre le nombre. Quelques-uns se reproduisent même dans les Saulaies de l'île de Pierre-Rouge, d'où ils passent à terre pour se nourrir ; également régulier dans les Saulaies des îles de la rive S. (Carnet, Maréchale, Champs-neufs). On trouve des nids occupés assez tard : en 1943, un oiseau couve le 4 septembre ; le 29, un nid avec 2 *juv.* de 15 jours. Des jeunes roucoulent à la mi-septembre.

La migration n'est guère sensible que dans la 2e moitié d'octobre : à partir de ce moment, soir et matin, des bandes volent vers les îles, où elles couchent. Hivernant commun. Dans la 1re moitié d'avril, le passage n'est pas terminé : on note encore des bandes sur les îles et les champs de la basse vallée. En hiver, de gros vols qui stationnent sur le Coteau causent des dégâts appréciables dans les champs de Choux fourragers, dont ils mangent les feuilles tendres du cœur et salissent le reste de leurs excréments. En avril, sur les dunes de la Loire, des migrateurs picorent les graines tombées des gousses du Genêt à balai *Sarothamnus scoparius* Koch ; d'autres dépouillent les touffes de Lierre de leurs baies.

Tourterelle. *Streptopelia turtur* (L.). — Commune partout : dunes boisées des îles, buissons isolés des prés de la côte. Le 8 juin 1943, gros passage : elles traversent la Loire par petites bandes à la file, l'ensemble a 6 ou 7 km. de long. Quelques-unes à la fin de septembre, 1 le 14 octobre 1943. Selon certaines observations, on l'aurait parfois notée au début de novembre. Des chants jusqu'au 10 août.

Coucou gris. *Cuculus c. canorus* (L.). — Premier chant le 4 avril 1944, le 7 avril 1947. Commun ; il n'est pas rare sur les roselières des îles, où abondent les Rousserolles. Le 14 juin 1943, un *juv.*, gros comme un poussin, frais éclos dans un nid d'Accenteur mouchet. Précédemment, un cas de parasitisme chez un Rouge-gorge. Quelques observations à la fin d'août.

Chouette effraye. *Tyto a. alba* (Scopoli). — Commune. Elle fréquente relativement peu les logements, mais plutôt les vieux arbres creux, surtout les Frênes. Le 20 février 1944, une chasse en plein après midi.

Chouette hulotte. *Strix aluco sylvatica* SHAW. — Commune partout où existent des arbres creux. Le 23 mai 1941, un nid avec un seul *juv.* d'environ 4 semaines. L'ad. présent était du type roux.

Hibou des marais. *Asio f. flammeus* (PONTOPPIDAN). — 3 observations, uniquement sur les îles : le 29 septembre 1947, dans les Roseaux du Carnet ; en 1945, le 3 novembre, un plane sur les joncs et les prés de l'île de Lavau, le 19, dans les roseaux de Pierre-Rouge. Certaines années, il serait assez commun, un peu partout, gîté dans les touffes de grandes herbes.

Chouette chevêche *Athene noctua vidalii* (A. E. BREHM). — Commune. Après la fenaison, elle vient dans la journée chasser dans les prés, de même dans les champs après la moisson. Le ♂ chante en plein jour même par les plus chaudes périodes de juillet, jusqu'au début d'août.

Martinet noir. *Apus a. apus* (L.). — 1 le 21 avril 1946 (le seul en 10 jours). Très commun en juin et juillet (sauf la fin), surtout sur la Loire et les marais, attiré sans doute par l'abondance de moustiques. Des isolés dans la 1re quinzaine d'août. Assez nombreux le 17 août 1943.

Martin-pêcheur d'Europe. *Alcedo atthis ispida* (L.). — Nicheur régulier sur de grands canaux d'écoulement : Martigné, la Taillée. Observé à l'étier des Verts le 17 août 1947. Certaines années (1943-1944) à partir du début de septembre, il est régulier en Loire, dans les Roseaux de la côte et parfois dans les douves des prés.

Huppe fasciée. *Upupa e. epops* (L.). — En 1944, notée à la fin de mars. En 1947, 3 le 2 avril. Nicheuse assez fréquente. A partir de la mi-juillet, elle vient en bandes, parfois d'une quinzaine d'oiseaux, picorer dans l'herbe sèche des prés. Après la mi-août, des isolés s'y rencontrent encore jusqu'au 15 septembre.

Pic épeichette. *Dryobates minor* (L.). — Commun partout.

Pic épeiche. *Dryobates major pinetorum* (BREHM). — Comme quelques autres espèces, qui exigent une certaine densité de boisement, il présente une distribution caractéristique : nicheur — pas commun — le long du sillon de Bretagne, puis absent d'une bande côtière de 3 ou 4 km. de large, au N. de la Loire, on le retrouve dans les saulaies de l'île de Pierre-Rouge, retenu là sans doute par les chenilles de Cossides particulièrement abondantes dans les Saules

morts. Sur la rive S., bien plus boisée, il niche jusqu'aux abords de l'estuaire : 1 juv. volant à peine le 6 juin.

En 1947, pour la première fois, observé assez régulièrement dans la zone d'absence, à Mareil, en juillet, août et septembre, mais, vu la date et la proximité de Pierre-Rouge, ce pouvait bien être un cas d'erratisme post-nuptial. Précédemment, noté occasionnellement dans cette zone : 1-22 septembre 1944, 31 octobre 1945. Cette dernière date pourrait à la rigueur concerner un vrai migrateur.

Pic-vert. *Picus viridis pluvius* Hartert. — Commun, même dans les boisements de Saule de certaines îles (Carnet-Maréchale, Champsneufs). Après la fauchaison, c'est un des habitués des prés, dans les écots de foin coupé.

Alouette des champs. *Alauda arvensis* (L.). — Très abondante sur les prés secs. Un nid le 7 juillet 1944, avec 5 juv. commençant à prendre le plumage juvénile.

Le passage d'automne débute dans les derniers jours de septembre et dure jusqu'aux premiers jours de novembre, c'est le plus abondant des migrateurs. La migration n'a alors lieu que rarement la nuit : 30 octobre 1945 : 11 h. du soir, 5 novembre 1945 : 4 h. du matin, dans les 2 cas, par temps clair, mais sans lune. Beaucoup hivernent sur les prés de la côte, détrempés et vaseux, même dans les Roseaux coupés, où abondent de minuscules Planorbes. Aucune observation de migration en avril.

En 1946, année froide et pluvieuse, elles chantèrent régulièrement jusqu'au 18 août, des isolées s'entendaient encore le 5 septembre. Le chant d'automne, de la fin de septembre à la fin d'octobre, est plus couvert qu'au printemps, indécis et hésitant parfois : juv.? Une observation d'un oiseau chantant perché sur un fil téléphonique. Au printemps et en été, des chanteuses de la côte incorporent souvent à leurs ritournelles des motifs rappelant la trille du Courlis corlieu. Le 10 juillet 1947, au marais de Sem, toutes préludaient par quelques notes empruntées à la strophe du Pipit des prés, nicheur dans les environs.

Alouette lulu. *Lullula a. arborea* (L.). — Jusqu'en 1944, elle nichait, commune, exclusivement dans les champs, jusqu'au bord de la Loire. Depuis, elle en est disparue : on ne la trouve plus que sur le Sillon de Bretagne et à son voisinage. Dans le pays de Retz, notée à 2 km. à l'E. de Saint-Viaud le 26 juillet 1946. En 1945, quelques-unes traversent l'estuaire vers le Sud les 13 et 25 octobre.

A partir de la mi-septembre, chanteuse régulière d'automne et d'hiver, surtout par temps pluvieux. On l'entend alors régulièrement dans des cantons où elle ne se reproduit pas, du fait d'oiseaux hivernants, ou erratiques.

Cochevis huppé. *Galerida c. cristata* (L.). — Nicheuse dans les prés secs, d'allure steppique, entre la Brière et la Loire, au S. O. de Montoir. Chant régulier en octobre et novembre.

Hirondelle de rivage. *Riparia r. riparia* (L.). — Dans les dunes de Donges, on remarque d'assez nombreux trous qui paraissent être des ouvertures de terriers, ce sont en réalité des galeries de Surmulots mis à jour par des éboulements : elle ne niche pas dans l'estuaire, au moins entre Saint-Nazaire et le Pellerin. Elle y devient brusquement commune après le 10-15 juillet, à la fin du mois, elle est abondante partout même loin de la Loire. Ces rassemblements trop précoces pour être rapportés à des migrateurs, concernent sans doute des nicheurs de la Loire fluviale. Pendant tout août, elles sont innombrables, posées par milliers sur les fils électriques, ou à terre, en bandes compactes, sur les plages des dunes, les routes de la côte. Le soir, elles vont coucher dans les Roseaux des îles. Assez fréquentes jusqu'à la mi-septembre, rares ensuite (date limite : 27 septembre 1947). En avril, 4 le 8 (1947), quelques-unes le 25 (1946).

Hirondelle de fenêtre. *Delichon u. urbica* (L.). — 1 le 25 juillet 1947 au large de Paimbœuf : seule donnée qui puisse faire penser à sa reproduction dans la région. Assez commune, par petites bandes, du 15 septembre au 15 octobre (1944 : 17 octobre). 2 les 20 et 21 avril 1946.

Hirondelle de cheminée. *Hirundo r. rustica* (L.). — Notée le 27 mars 1944 ; en 1947, à la mi-mars. Les migrateurs de printemps — comme ceux d'automne — passent la nuit dans les Roseaux des îles. Dès le début d'août, on observe de gros rassemblements, moins abondants cependant que les énormes concentrations d'Hirondelles de rivage. Assez commune jusqu'à la mi-octobre : date limite : 19 octobre 1943 et 1944.

Loriot jaune. *Oriolus o. oriolus* (L.). — Au début de juin 1941, 2 séjournèrent ensemble pendant quelques jours, dans le bocage,

près de la Loire, à Mareil. Quoique la date pût faire penser à des nicheurs, ils étaient disparus le 4.

Corneille noire. *Corvus c. corone* (L.). — C'est surtout une habituée des prés de la côte et du marais, où elle quête en bandes parfois assez importantes — 30 à 60 oiseaux — qui restent groupées jusqu'au début d'avril. Toujours commune en Loire, sur les bancs et surtout les rochers. Elles viennent passer la nuit dans les saulaies des îles. Nicheuse commune dans les têtards de Frêne des prés, les Saules des îles, parmi les Hérons cendrés, dont elle pille les œufs.

Corneille mantelée. *Corvus c. cornix* (L.). — Pendant les froids de janvier 1947, assez sévères pour la contrée : —12°, elles étaient fréquentes. Du 4 au 10 avril, j'en observais 2 sur les prairies, parmi des bandes de Corneilles noires.

Corbeau freux. *Corvus f. frugilegus* (L.). — Les premiers apparaissent à la fin de septembre : 22 septembre 1944, 28 septembre 1946. Hivernant en nombre variable suivant les années, en général pas abondant, au moins au S. du Sillon de Bretagne. En automne, il n'y a pas de vrai passage dans la contrée, mais plutôt un erratisme post-migratoire : les oiseaux vagabondent dans tous les sens, la plupart traversent même la Loire en venant du S., à l'encontre des autres migrateurs. Beaucoup vont comme les Corneilles se remiser le soir sur les îles.

Choucas des tours. *Colœus monedula spermologus* (Vieillot). — Nicheur çà et là dans le pays de Retz : église de Frossay, tour de Buzay. C'est vraisemblablement de là que proviennent des isolés notés au voisinage de la Loire, même sur la rive N., en dehors des périodes de migration. Le passage débute à la fin de septembre ou au début d'octobre, parfois par bandes de 2 à 300 oiseaux. Comme pour le Freux, des vols en erratisme post-migratoire traversent l'estuaire vers le N. Noté le 31 mars 1947.

Pie bavarde. *Pica pica galliae* Kleinschmidt. — Nicheuse commune, même sur les îles aux abords des dunes : Carnet, Pierre-rouge. Sur les prés de la côte, elle bâtit souvent son nid dans les halliers de Prunelliers, mais, quoique bien protégés par ailleurs, ils comportent assez régulièrement un toit ; le matériau n'abonde pourtant pas dans ces étendues déboisées : les tiges sèches de Cardères *Dipsacus silvestris* L., avec leur capitule, remplacent en partie

les branchettes dans l'infrastructure de la coupe. 1 œuf déposé à terre, dans un débris de coupe de nid détruit quelques heures avant. Après les nichées, de petits groupes d'une vingtaine se réunissent pour picorer dans les prés fauchés. Le « chant » recommence à partir de la fin d'août et n'est pas rare jusqu'à la mi-octobre.

Geai des chênes. *Garrulus glandarius* (L.). — Commun partout dans le bocage. Des *juv.* volant bien, mais encore en famille, sont visibles pendant tout juillet. En 1947, à la fin de septembre, ils étaient anormalement communs, parfois par groupes de 5 ou 6, errant d'un vol élevé, sans direction bien définie. 1 le 29 sur l'île du Carnet. Des passages massifs m'ont été signalés dans la contrée il y a une quinzaine d'années.

Mésange charbonnière. *Parus m. major* (L.). — Nicheuse commune partout dans le bocage. A partir de juillet, elle vagabonde dans les Roseaux de la côte et des îles, où elle est régulière en octobre et novembre, toujours un peu moins abondante que la Mésange bleue.

Mésange bleue. *Parus caeruleus* (L.). — Nicheuse du bocage, un peu moins commune que la grande Charbonnière. A partir du début de juillet, elle est bien répandue dans les roseaux de la côte et des îles, de même pendant tout l'hiver.

Mésange huppée. *Parus cristatus abadiei* JOUARD. — Quelques-unes se reproduisent dans les Conifères qui restent des anciens bois de l'abbaye de Blanche-Couronne, d'où ils rayonnent dans les taillis de brande *Erica scoparia* L. des environs.

Mésange nonnette. *Parus palustris darti* JOUARD. — Nicheuse peu abondante dans le bocage voisin de la Loire, elle y devient assez commune en fin d'août. Le 13 août 1943, une dans un buisson de Saule au milieu des Roseaux de l'île de La Garenne.

Mésange à longue queue. *Aegithalos caudatus aremoricus* WHISTLER. — Nicheuse assez clairsemée dans le bocage de la vallée, absente localement jusqu'à 2 ou 3 km. de la côte, quoique de petites bandes erratiques soient visibles partout dès juillet.

Sittelle torchepot. *Sitta europaea* (L.). — Inconnue dans la vallée, elle est répandue sur le sillon de Bretagne et au N. de celui-ci.

Grimpereau des jardins. *Certhia brachydactyla bureaui* Jouard. — Commun partout dans le bocage, jusqu'au bord de la Loire.

Troglodyte. *Troglodytes t. troglodytes* (L.). — Commun dans le bocage, surtout aux abords des bâtiments de ferme. La 2e ponte a lieu dans le courant de juin : le 18 juillet 1944, cris de *juv.* au nid, le 11 juillet 1946 des *juv.* volant à peine. En octobre, ou même un peu plus tôt : le 23 septembre 1946, 1 sur l'île de la Maréchale, un certain mouvement de migration est discernable : quelques-uns fréquentent alors les Roseaux ou les broussailles des dunes des îles, des buissons de Prunelliers ou de Ronces très isolés au milieu des prés de la côte, même des touffes de « litière » (Glycérie aquatique). De même en novembre et décembre : sans doute alors des oiseaux cantonnés là pour l'hiver.

Accenteur mouchet. *Prunella modularis occidentalis* (Hartert). — Commun. Un nid le 10 avril, dans une touffe de Fragons *Ruscus aculeatus* L., avec 4 œufs. Un autre le 4 juin 1943 dans une haie d'Orme, à 70 cm. du sol, avec un jeune Coucou dont les rémiges commencent à pointer. Noté le 19 novembre 1945 sur la dune de Pierre-Rouge : migration.

Grive litorne. *Turdus pilaris* (L.). — Le 30 octobre 1945, dans la matinée, une bande de 24 chasse dans l'herbe des prés de la côte. Signalée de passage en fin de novembre.

Grive draine *Turdus v. viscivorus* (L.). — Commune au N. du Sillon, surtout dans les bois. Quelques-unes se reproduisent çà et là dans la vallée, où, depuis 1945, elle est en nette augmentation, jusque dans les boqueteaux d'Ormes proches de la côte. Un nid sur un têtard couvert de Lierre, le 22 juillet 1945, les juv. qui s'en échappent volent à peine. Le 10 juillet 1947, une bande de 8 chasse dans une prairie. Migration en octobre : 10-13 octobre 1944, 19-31 octobre 1945. Le chant, arrêté au début de juillet, recommence en octobre (10 octobre 1944) et est régulier pendant tout l'hiver, même du fait de migrateurs.

Grive musicienne. *Turdus ericetorum* (L.). — Nicheuse — peu abondante — dans la vallée, jusqu'au voisinage de la Loire. De passage en octobre (1944 : à partir du 6; 1945 : du 15 ; en 1947, une le 29 septembre au milieu de la journée, dans un fourré de Saule

de l'île du Carnet). Elles passent très nombreuses pendant toute la nuit, et s'arrêtent le jour : quelques-unes stationnent alors un peu partout, parfois en bandes dans les prés, comme des Etourneaux. En 1945, passage sensible le 24 novembre, forte arrivée le 8 décembre, par —8°. Nombreuses du 18 au 20 février 1944, par temps froid. Elles recherchaient alors les Limaçons *Helix hortensis*, communs dans les buissons de Ronce des prés de la côte, et dont elles allaient briser les coquilles sur les bornes — les seules pierres qu'on y trouve —, où leurs débris blanchâtres s'accumulaient, de même sur les routes qui longent la Loire. Aucun indice de migration en avril.

Grive mauvis. *Turdus musicus* (L.). — Comme la Grive musicienne, c'est un migrateur nocturne, parfois aussi abondant qu'elle, à partir de la 2e quinzaine d'octobre (1944 : 22 octobre, 1945 : 18 octobre). Assez peu hivernent. Le 19 février 1944, 1 dans un buisson isolé de la côte, quelques autres çà et là : début de migration ? — 1 vol de 5 le 5 avril 1947.

Merle à plastron. *Turdus t. torquatus* (L.). — 1 ♂ le 4 avril 1944 dans un roncier de la côte.

Merle noir. *Turdus m. merula* (L.). — Niche partout, jusque dans la héronnière de Pierre-rouge. Dans les buissons des prés de la côte, ses nids sont souvent à terre, sur les talus des douves. Près des fermes, il les bâtit parfois accolés aux bâtiments, dans du Lierre, des Ronces. 1 nid dans cette position était entièrement construit en foin, un autre n'avait pas plus gros de terre qu'une noix. Chanteur d'automne occasionnel : le 28 octobre 1944, par 0°, le 21 octobre 1945. Le 24 août 1946, le 4 septembre 1947, chants à mi-voix ; à ce moment, les ♂♂ ad. sont en pleine mue : il s'agissait sans doute d'un jeune.

Les migrateurs, parfois en petits groupes, sont communs, arrêtés pendant la journée dans les buissons des îles et des prés de la côte, à partir de la mi-octobre (17 octobre 1944, 13 octobre 1945).

Un ♂ du 18 février 1944 avait un demi-collier blanc sur la face supérieure du cou, de même la nuque.

Traquet motteux. *Œnanthe œ. œnanthe* (L.). — Une seule observation de printemps : le 20 avril 1946, 4 sur des prés, à Donges, dont une paire ♂ et ♀. Aucune donnée de reproduction. Migrateur commun à partir de la mi-août (16 août 1946, 12 août 1947) jusque vers le 20 septembre, des isolés jusqu'à la fin du mois. Il reste

exclusivement localisé sur les prés, surtout le cordon de débris de Roseaux secs échoué par les marées de vive-eau : au plus fort du passage, on en rencontre là une quarantaine au km. Régulier à marée basse sur les enrochements des dunes du Priory. Pendant toute la journée, ils picorent activement dans l'herbe. Le soir, au brun, ils deviennent agités et bruyants, entremêlant leurs *tac* de *izzz* bas et sifflés : vraisemblablement prélude de l'étape nocturne.

Quoique régulier, les grands Traquets roux, *leucorhoa* et *schiöleri*, ne sont pas abondants ; notés à partir du 31 août.

Tarier des prés, *Saxicola r. rubetra* (L.). — Nicheur commun : plus d'un couple à l'hectare, exclusivement localisé sur les prairies fraîches : prés-salés de la côte et des îles, de Saint-Nazaire à Nantes, et même au delà : Mauves, prairies basses du marais : Rouzes, Sem. Ce sont des « prés à foin » réservés pour la fauchaison, semés de hampes de Patience qui servent de perchoirs aux ♂♂. Noté le 17 avril 1946, chantant. Rien en 1944 jusqu'au 13 avril, ni en 1947 jusqu'au 10. Le 5 juin 1944, les jeunes volaient à peu près tous. Des familles sont visibles jusqu'à la fin de juillet, le 8 août 1946 (cette année fut très tardive), un ad. en mue nuptiale assez avancée surveillait 5 juv.

Aussitôt après la fauchaison, qui détruit leurs couverts, juv. et ad. quittent la côte : à la mi-juillet, il ne reste plus que des familles encore trop débiles cantonnées sur de maigres buissons et surtout en lisière des Roseaux, telles des Rousserolles, disparues elles aussi à la fin du mois. Cet erratisme post-nuptial doit les mener assez loin : de la fin de juillet au début de la migration d'automne, on ne l'observe nulle part aux abords de l'estuaire.

La migration commence vers le 20-25 août, dès le début elle est abondante, de même dans la première quinzaine de septembre. Le passage, diminué, continue jusqu'en octobre : en 1944, 2 le 9, 1 le 16, 17, 19. Souvent mêlés aux Motteux, ils ne fréquentent pas alors exclusivement les prés comme eux : on les trouve aussi bien dans les cultures, surtout les champs de Choux fourragers. Le 20 août 1947, dans une bande de migrateurs, un ad. qui, bien entendu à cette époque, avait complètement effectué sa mue nuptiale, nourrissait encore des jeunes à taille d'ad. et faisait entendre le cri d'alerte caractéristique de l'espèce lorsque ses juv. commencent à s'émanciper. Le 4 septembre 1947, un isolé répétait encore ce cri, qu'il accompagnait de quelques notes de chant.

Tarier pâtre. *Saxicola torquata* (L.). — Jusqu'en 1944, il nichait localement : buissons des prés, et surtout les fourrés d'Ajoncs couvrant les plaques de granit qui, par endroit, percent l'humus des champs. Actuellement, je ne connais plus qu'un seul lieu de reproduction, avec 2 ou 3 couples.

Des familles de juv. sont habituelles au début de juillet. A la mi-septembre, quelques-unes sont encore groupées : une bande de 6 le 30 septembre 1944. Des couples hivernent régulièrement sur les cantons de reproduction.

Rouge-queue à front blanc. *Phœnicurus p. phœnicurus* (L.). — Assez fréquent sur le Sillon de Bretagne et au N. dans les boisements denses. 1945 fut pour lui une année exceptionnelle : il se reproduisit communément dans toute la vallée, où il n'est que très local ordinairement, jusqu'au bord de la Loire. L'année suivante, il avait retrouvé sa distribution habituelle. 2 observations de migrateurs : un ♂, au chant complet, le 6 octobre 1945, une ♀ qui cherchait dans l'herbe de la côte, le 27 septembre 1947.

Rouge-queue titys. *Phœnicurus ochruros gibraltariensis* (Gmelin). — Çà et là dans les agglomérations du Sillon. Il recommence à chanter aux premiers jours de septembre, entendu le 26 octobre 1943.

Rossignol. *Luscinia m. megarhynchos* Brehm. — En 1944, aucun entendu avant le 7 avril ; en 1947, aucun avant le 10, ce jour-là, 4 chantaient. En 1946, du 16 au 26 avril, c'était le plus abondant des chanteurs : peut-être y avait-il passage. Nicheur commun partout dans le bocage.

Gorge-bleue vendéenne. *Luscinia svecica namnetum* Mayaud. — Nicheuse sur les îles de la rive N. entre Donges et Rohars : île de la Garenne, Pierre-Rouge, Pipy, occasionnellement à terre : 1 seul point sur la côte N., à 1 km. à l'O. de Donges. Malgré mes recherches, aucune donnée entre Donges et Montoir, ni sur la côte S. et ses îles (Carnets, Belle-île, Maréchale). Mayaud (*Alauda* 1938, p. 124) écrit : « Je me souviens l'avoir cherchée sans succès dans les Tamaris de Montoir durant une matinée en juillet ou en août. Elle a habité et habite peut-être encore les îles de la Basse-Loire : Belle-Isle-en-Loire, île Pipi : pour cette dernière île, c'est le 29 mars 1903 que Louis Bureau constata que la Gorge-bleue y était assez com-

mune (à cette époque les nidificateurs sont déjà cantonnés). Au Sud de la Loire, elle est commune dans les marais de Paimbœuf... »

Elle fréquente exclusivement les phragmitaies les plus denses et les plus retirées, de préférence dans leurs parties basses baignées par les vives-eaux ou au bord des marigots vaseux remplis à marée haute, parfois aussi au beau milieu des Roseaux ; elle s'y tient plus souvent perchée *sur* les feuilles qu'agrippée à la tige comme une Rousserolle. Sans le chant au printemps et les cris d'alerte pendant l'élevage des jeunes, elle passerait inaperçue dans ce milieu impraticable : elle y est pourtant assez abondante : au moins un couple à l'ha. dans les endroits favorables. Les haies de Tamaris sont communes de chaque côté de l'estuaire, jusqu'à la hauteur de Bouée, jamais je n'y ai pu en déceler une seule. Dans la deuxième quinzaine de juillet, beaucoup d'ad. nourrissent encore des juv. Après l'élevage, elles restent confinées dans les Roseaux, et elles sont alors très difficilement visibles.

Seulement 3 observations de migrateurs : 1 ♀ le 10 septembre 1943, 1 ♂ à miroir blanc du 21 septembre 1944, dans des Roseaux de la côte où elles ne nichent pas (*cyanecula* ?), 1 le 14 septembre 1945, dans la végétation d'un fossé de marais.

Rouge-gorge. *Erithacus rubecula* (L.). — Nicheur commun dans le bocage. A partir de la fin de septembre (23 septembre 1946) et surtout de la mi-octobre, il se rencontre assez souvent dans les haies des prés de la côte, en migration. Quelques-uns hivernent sur les îles, dans les Roseaux. Les chants recommencent à la fin d'août ou au début de septembre. 2 oiseaux du 23 août 1946, aux strophes malhabiles, devaient être des jeunes.

Fauvette grisette. *Sylvia c. communis* LATHAM. — Bien répandue partout : bocage et aussi buissons et haies de la côte, parfois dans les Saules des îles, au milieu des Roseaux. En 1944, aucune au début d'avril, commune à partir du 5. En 1947, quelques-unes le 31 mars. Un nid le 14 juin, à terre, au milieu d'une prairie de Ray-grass dense haut de 50 cm. ; à 30 m. d'une haie pourtant touffue, il contient 4 juv. de quelques jours. Le 24 juillet 1946, un nid dans du blé à 100 m. de toute haie, à 30 cm. du sol, sur de la paille versée par la pluie ; il contient 3 juv. fraîchement éclos. Un autre, vide, dans un emplacement semblable. Une famille de juv. les 7 et 10 juillet 1947.

La migration commence tôt, dans la 2e quinzaine d'août : 23 août 1946, 20 août 1947, et pendant toute la fin du mois le pas-

sage est sensible dans les haies et buissons de la côte, isolées ou par petits groupes de 3 ou 4 quêtant dans l'herbe sèche près des broussailles. De même jusqu'à la mi-septembre : 1 seule après le 16 septembre : le 27 septembre 1947. Les chants, arrêtés vers les 15-20 juillet, ne sont pas rares du fait des migrateurs à la fin d'août. Un oiseau, cantonné tout l'été sur un buisson des prés, avait emprunté quelques notes au chant des Tariers des prés, nicheur tout autour.

Fauvette à tête noire. *Sylvia a. atricapilla* (L.). — Commune sur le Sillon de Bretagne, très locale dans la vallée ; certaines années, des isolées nichent dans le bocage jusqu'au voisinage de la côte.

Fauvette des jardins. *Sylvia b. borin* BODDAERT. — Moins abondante que la Grisette et plus exigeante en matière de cantonnement, elle est cependant assez commune dans le bocage de la vallée, où elle a une préférence marquée pour les épaisses haies de taillis d'Ormes. Parfois sur les îles, dans les buissons de Saule au milieu des Roseaux (Pierre-rouge) ou dans les ronciers étendus (Ile de Bois). En 1946, entendue à partir du 24 avril.

Hypolaïs polyglotte. *Hippolais polyglotta* (VIEILLOT). — Commune au N. du Sillon, dans les taillis et les haies de Chênes, surtout têtards, et les alignements de Saules des champs de lande (Les terres de lande, défrichées depuis longtemps, forment de chaque côté du Sillon de Bretagne de grandes bandes de terrain au faciès morne caractéristique, à peine égayé au printemps par la floraison des Ajoncs et des Asphodèles). — Locale dans la vallée, pour autant qu'elle y retrouve ce milieu. Le 12 juillet 1944, dans un taillis de Chêne, une véritable petite « colonie » en plein chant : les chanteurs sont cantonnés à une dizaine de mètres les uns des autres, quelques chants au vol, un tel comportement semble bien indiquer une 2e ponte : en Anjou (les Mauges), la 1re ponte a lieu vers le 20 mai.

Rousserolle turdoïde. *Acrocephalus a. arundinaceus* (L.). — Assez commune dans les Roseaux des îles et de la côte. En 1946, 2 à partir du 19 avril, fréquente les jours suivants. Elle se tait dans les premiers jours de juillet, seules quelques bribes de chants jusqu'au début d'août. Une chante le 2 septembre.

Rousserolle effarvatte. *Acrocephalus s. scirpaceus* (HERMANN). — C'est la plus abondante des Rousserolles : pour 1 Turdoïde et 2 Phragmites des joncs, on en trouve 3 ou 4. Le chant cesse tard dans l'été : en 1944, régulier jusqu'au 14 août, en 46-47, au début d'août, ce qui n'est pas étonnant, vu la date de certaines couvées tardives : le 26 août 1947, un groupe de 3 juv. à queues courtes encore nourris, ce qui suppose une ponte déposée à la fin de juillet. Un juv. qui vole à peine, nourri par un ad., le 9 juillet 1947. Quelques strophes encore en septembre : 20 septembre 1944, 18 septembre 1946, 4 septembre 1947.

Phragmite des joncs. *Acrocephalus schœnobaenus* (L.). — Roseaux du marais et de la côte. En 1944, entendu pour la première fois le 7 avril, commun ensuite ; 2 le 2 avril 1947. Un nid le 18 juillet 1943, dans une touffe de Glycérie aquatique, à 30 cm. du sol, au bord d'une douve, à 200 m. des Roseaux, avec 4 œufs. En juillet 1947, le 29, un couple paraît très inquiet ; le 30, une famille de 3 ou 4 : quoiqu'une 2e ponte paraisse régulière, le chant, à quelques exceptions près (10 juillet 1947), cesse avant la fin de juin. Quelques strophes le 23 août 1946. Des vols nuptiaux, mais sans chant, sont parfois visibles en septembre : 1-17 septembre 1945. En 1947, migration très sensible à partir du 20 août ; en bordure des Roseaux, beaucoup vont picorer dans l'herbe rase, parfois assez loin de tout couvert.

Phragmite aquatique. *Acrocephalus paludicola* (VIEILLOT). — Observé de la 2e quinzaine d'août : 25 août 1944, 20 août 1947 (à cette dernière date, il étaient abondants) aux derniers jours de septembre. Plus volontiers encore que la Phragmite des joncs, elle fréquente d'autres milieux que les Roseaux : on la note souvent dans les halliers de Ronces, les Souchets, les Jones et les Guimauves.

(*A suivre*)

NOTES ET FAITS DIVERS

Expériences de déroutage d'Oiseaux migrateurs

Une série d'expériences, parmi lesquelles celles, d'un grand intérêt, de Rüppell (1935, 1936, 1937), ont montré que des oiseaux migrateurs capturés au printemps sur leurs nids et relâchés à plus de 100 milles dans une contrée qui leur est inconnue, retournent à leurs nids dans un bref laps de temps. Dans quelques cas ces expériences furent si convaincantes qu'il fut évident que les oiseaux sont capables dans une région inconnue d'établir la position de leur lieu de nidification grâce à la possession d'un certain sens, le « sens du logis » (homing sense).

Le baguage a récemment établi que beaucoup d'oiseaux migrateurs hivernent dans la même région année après année. Stresemann (1927) a ainsi montré que chaque race asiatique d'une Pie-Grièche (*Lanius cristatus*) passe régulièrement l'hiver séparée des autres dans la même région déterminée du Sud-Est de l'Asie. Ce qui est très remarquable quand on sait que cette Pie-Grièche émigre isolément et seulement de nuit.

Il semble ainsi possible que les oiseaux partant en migration d'automne perçoivent avec ce « sens du logis » la position de leur région d'hivernage.

S'il est admissible que ce sens existe chez les oiseaux adultes qui connaissent déjà leurs lieux d'hivernage, il est plutôt hasardeux d'attribuer un tel sens à de jeunes oiseaux qui n'ont encore jamais été dans les régions d'hivernage. On suppose cependant que les jeunes Oiseaux ne peuvent partir que dans une certaine direction grâce au sens « du compas », qu'ils ne biaiseront que pour éviter des mers ou des surfaces qu'ils répugnent à traverser. Par l'inclinaison de la ligne de côte, ou, en cas d'Oiseaux sylvestres, par le passage d'une contrée découverte à une région plus boisée, les Oiseaux retrouveront la direction de compas qu'ils préfèrent et arrêteront enfin leur migration là où cessera l'impulsion migratrice.

Pour prouver chez les Oiseaux migrateurs soit le « sens du logis » soit le « sens du compas » il faut faire l'expérience consistant dans le transport à grande distance d'Oiseaux capturés en cours de migration, et dans leur lâchage loin de leur route normale. Si les Oiseaux perçoivent la position de leurs quartiers d'hiver grâce à un « sens du logis », ils poursuivront leur migration dans une direction anormale, volant droit vers leurs quartiers normaux d'hiver. S'ils ne disposent que d'un « sens de compas », leur migration sera menée dans une direction fixe, et ils hiverneront dans une contrée qui leur est inconnue.

Drost (1939) a pratiqué de telles expériences avec des Eperviers. Des Oiseaux nidificateurs de Scandinavie et Finlande, qui hivernent normalement en France, furent capturés en migration d'automne à Heligoland et relâchés en Silésie. Quelques adultes volèrent dans une direction anormale vers la France. D'autres adultes se comportèrent différemment et les reprises des immatures ne donnèrent pas d'indications claires sur leur route de migration.

C'est pourquoi la station hollandaise « Vogeltrekstation Texel » projeta de répéter ces expériences avec des Etourneaux et Pinsons traversant les Pays-Bas durant leur migration d'automne.

Il fallait d'abord connaître exactement les routes de migration de ces Oiseaux. Nous savons par un travail de Tinbergen (1941) que les Pinsons que nous prenons le long des côtes de la Mer du Nord, près La Haye, sont d'origine scandinave ; ils traversent les Pays-Bas en direction Ouest-Sud-Ouest vers les îles britanniques.

Des reprises d'Etourneaux bagués en migration au même endroit près La Haye nous ont montré que nous avions affaire à des Oiseaux nichant dans le Nord de l'Allemagne et autour de la Baltique (Bouma et Koch 1936). Ils traversent les Pays-Bas en direction Ouest et hivernent également aux îles britanniques.

Sachant ceci, nous décidâmes de choisir Bâle, Suisse, comme lieu de relâche. En poursuivant leur migration les Oiseaux ont à traverser la France, qu'ils aient le « sens du logis » ou celui du « compas ». Dans le premier cas, en s'efforçant d'atteindre les îles britanniques, ils survolent le Nord de la France. S'ils s'orientent avec le sens du compas, ils traverseront le Centre de la France.

En octobre 1948, 400 Pinsons et 200 Etourneaux, d'âge exactement déterminé, furent capturés près La Haye et transportés en avion à Bâle où ils furent relâchés.

Le succès de ces expériences dépend entièrement du nombre

signalé des reprises, dont le pourcentage est généralement très bas chez ces Passereaux. Pour faciliter ce succès nous avons coloré une aile en jaune dans l'espoir que ces Oiseaux pourraient être détectés par la seule observation.

Jusqu'à présent nous n'avons obtenu que deux reprises : un jeune Etourneau fut cité dans l'Est de la France à 100 kilomètres du point de lâchage en direction Ouest-Sud-Ouest. Un autre jeune Etourneau fut signalé à Cabourg, Calvados, le 15 janvier 1949, dans une bande se dirigeant vers l'Ouest, mais ce sujet est demeuré dans la région.

Nous avons l'intention cette année d'étendre ces expériences.

H. KLOMP.

(Vogeltrekstation, Texel, Leyde, Pays-bas).

Oiseaux nicheurs des Tas de Pois (Camaret).

Le 16-17 mai 1948, nous avons, le Dr Y. BOQUIEN, B. MOUILLARD et moi-même, visité Les Tas de Pois, écueils énormes au nombre de 6 qui prolongent en mer l'extrémité de la pointe de Pen-Hir au Sud de Camaret.

Voici les observations que nous y avons fait.

Larus argentatus argenteus. Goéland argenté, représente les 2/3 des oiseaux nicheurs, 500 à 600 individus. De terre nous avons pu observer de très nombreux sujets sur leurs nids, très proche les uns des autres, situés sur les pelouses sommitales du 2e récif (Petit Dahouet), les vires, les pentes herbeuses, en général les endroits les plus accessibles de ces ilots.

Larus fuscus. Goéland brun. 1 couple séjournait, très en évidence, sur le sommet du 3e îlot (Pen Glaz).

Rissa trid. tridactyla. Mouette tridactyle. 2 colonies assez abondante en 2 points, l'une sur le 3e îlot (Pen Glaz), face Sud-Ouest représentant 30 couples environ. Les nids se trouvent dans des anfractuosités et des surplombs d'une paroi verticale d'une petite crique et semblent d'un accès impossible.

La 2e colonie, plus importante (100-150 couples), sur le Lion du Toulinguet, îlot rocheux à mi-distance du Tas de Pois et de Camaret.

Fratercula arctica. Macareux moine. 5-6 individus autour des Tas de Pois ; 50-60 autour du Lion du Toulinguet.

Uria aalge albionis Guillemot de Troil. et *Alca torda islandica.* Petit pingouin. 150 à 200 individus mélangés en petits groupes

sur la mer autour des îlots et accomplissant un va-et-vient continuel de la mer aux rochers. Vu 6 individus côte à côte sur une petite corniche débordant à peine une paroi verticale et vraisemblablement sur leur nid.

Phalacrocorax aristotelis aristotelis. Cormoran huppé largup. 60 à 80 individus adultes ; de nombreux jeunes de tous âges. Vu 2 sur leurs nids dans le fond d'un léger encorbellement à quelques mètres au-dessous d'une pelouse où couvaient les Goélands.

Falco peregrinus peregrinus. Faucon pélerin. Vu un ♂ adulte qui survola à 2 reprises les colonies établies sur le Lion du Toulinguet, sans aucune réaction apparente des nombreux oiseaux à ce moment à l'essor.

Coracia pyrrhocorax. Corbeau crave. 5 sujets sur une maison en ruine près du Fort de Kerbonne. 3 sujets près du sémaphore de la pointe des bois.

Dr Kowalski.

Observations du pays basque.

J'ai trouvé morts à Guéthary deux *Oceanodroma leucorrhoa* le 27 octobre 1949.

Tué par moi à Guéthary le 14 novembre 1949 un *Stercorarius longicaudus* jeune mâle, le seul observé. Le même jour une femelle de *Phalaropus fulicarius* à Guéthary.

Le 9 février 1950 à la Chambre d'amour, près Biarritz, vu passer un superbe *Stercorarius pomarinus*, adulte, avec ses deux rectrices médianes intactes.

Le 19 février 1950, à Parme, près Biarritz, un bel Oxylophe geai *Clamator glandarius* mâle, a été tué et apporté au Musée de la mer, où il est conservé.

Paul Arné.

Le tambourinage automnal du Pic épeichette *Dendrocopos minor*.

Le 6 octobre 1949, à Saint-Laurent-de-Gosse, Landes, j'entendis par deux fois un tambourinage qui me parut être celui de l'Epeichette, et le lendemain 7 octobre, j'entendis quatre tambourinages effectués sur un arbre voisin et je vis l'oiseau, ce qui confirma mon diagnostic.

A cette époque de l'année, bien qu'il fît très beau et relativement chaud, il ne peut s'agir d'un comportement déterminé par une

impulsion d'ordre sexuel. Un tel tambourinage ne peut avoir qu'une signification d'euphorie, de souveraineté locale, bref est analogue à un chant de territoire. Les tambourinages effectués en période de reproduction semblent avoir d'ailleurs la même signification, à laquelle se joint celle de signal envers le sexe opposé.

Cabanne s'est étonné de l'absence de réactions chez des Pics voisins d'un des leurs qui tambourinait. Mais il peut y avoir absence de réactions ou peu de réactions aux premières émissions du chant de territoire, comme aux plus tardives dans la saison, le comportement territorial variant d'intensité selon l'époque. En outre, l'observation de Cabanne n'a pas permis de constater le sexe de ces oiseaux voisins, fait essentiel.

Noël Mayaud.

Sur un nid de Pic noir *Dryocopus martius*.

Le 14 juin 1949, dans une forêt d'Epicéas orientée à l'Est entre le Mont Revard et la Féclaz (Savoie) à 1.400 m. d'altitude environ, j'observai un couple de Pics noirs et j'en trouvai le nid. Il était creusé dans un tronc d'Epicéa de taille moyenne, à 7 m. de hauteur environ. Au pied de l'arbre, de ce côté, se voyaient des copeaux de bois de fraîche date. Les piaillements qui provenaient du trou de nid indiquaient qu'il contenait des jeunes.

En examinant l'arbre, à 2 m. au-dessus du trou de nid orienté à l'Est, se trouvait un autre trou de nid orienté au Midi, et à 2 m. au-dessous de celui-là un troisième trou orienté, lui, au couchant. L'absence de tout copeau frais au-dessous des trous du midi et de l'ouest est la preuve qu'il s'agissait là de vieux nids abandonnés, vraisemblablement des mêmes oiseaux ou de leurs parents. L'attachement montré année après année à cet arbre par les Pics noirs est intéressant à relever.

Noël Mayaud.

Le Venturon *Carduelis citrinella* dans les Pyrénées.

Le 24 juillet 1949 je parcourus une partie de la haute vallée d'Ossau vers 1.200-1.300 m. en amont du barrage voisin de Gabas, et les plateaux de Bious-Artigues, pâturages bordés de Sapins s'étageant entre 1.400 et 1.600 m. A ma grande surprise je n'observai aucun Venturon, alors que le milieu semblait lui convenir parfaitement. Je compris quelques jours après que le fait n'avait aucune signification à cette époque de l'année.

En effet, le 25 juillet, je fis l'excursion classique du lac d'Artouste en empruntant d'abord le téléférique puis le petit chemin de fer de montagne dont la voie se trouve à près de 2.000 m. presque tout le temps, traversant de hauts pâturages, des zones d'éboulis, avec des Pins à crochets poussant dans de rares endroits, presque toujours isolément ou de façon clairsemée quand ils constituent de petits bosquets. Dans toute cette haute vallée du Sousouéou, âpre et ravinée, tant sur le versant Sud-Ouest (Massif de Ger) que sur le versant Nord-Ouest où court la voie ferrée, il n'existe pas de forêt dense de Pins, mais ceux-ci poussent seulement de façon clairsemée, escaladant les pentes jusque vers 2.200-2.400 m.

C'est dans un tel milieu et le long de la voie ferrée que j'observai des Venturons par 2 ou 3 à la fois à 4 reprises, durant le parcours. En outre, j'en vis un mâle picorer auprès de la gare du lac d'Artouste, à 5 m. de moi, et j'en notai trois autres qui passèrent au-dessus. Cette densité me donna l'impression que l'espèce n'était pas rare alors dans cette haute région.

Or durant le séjour que je fis ensuite à Cauterets du 28 juillet au 16 août 1949, il me fut impossible de revoir des Venturons là où j'en avais observé l'année précédente, en haute forêt du Lizey, jusque vers 1.600 m. Les recherches que je fis jusqu'à cette altitude à peu près dans la zone supérieure de la forêt dans les alentours de Cauterets furent également vaines. Toutefois à Mauhourat (1.100 m.) je crois avoir aperçu deux Venturons le 29 juillet, de passage très fugitif, et je n'en revis jamais d'autres depuis à cet endroit.

De même, le 14 août, dans la haute vallée du Marcadau où j'avais trouvé l'espèce nichant sur deux points en 1948, je ne vis rien. Toutefois vers 1.650 m. j'entendis le cri d'un Venturon et vis passer haut un petit oiseau qui devait en être un.

Il apparaît donc qu'après les nichées le Venturon, en 1949 tout au moins, est monté à une altitude supérieure à celle où il nidifie normalement. Ce fait expliquerait en partie qu'il ait pu passer inaperçu des ornithologistes qui l'ont recherché en été dans les Pyrénées.

Noël MAYAUD.

Mergules nains sur la côte atlantique

Des Mergules *Plautus alle* ont été signalés en février 1950 de la Vendée à la côte de Gascogne.

Voici les renseignements transmis par M. G. DURAND :

Un sujet tué au vol le 12 février à l'Aiguillon-sur-Mer, Vendée. Le 13 février, un autre s'abattit dans l'enclos de la maison forestière de Tantouille (route d'Olonne à Saint-Gilles) ; le 15 février, deux autres furent recueillis entre Jard et l'anse du Veillon ; le 26 février, une femelle a été trouvée à Longeville à demi-enfouie dans le sable. C'est donc entre le 10 et le 20 février que les Mergules sont venus à la côte en Vendée, et à la vérité il ne semble pas qu'il y en eût un nombre important, car une prospection d'un kilomètre de plage le 14 février n'en fit pas découvrir un seul là où en 1929 DURAND en avait trouvé une dizaine au moins.

En outre, DURAND signale qu'un de ses amis (MALLARD, pharmacien à Beauvoir) a reçu deux Mergules venant de Fromentine ou du Gois à la même époque. Le Dr LOPPÉ, de la Rochelle, a écrit qu'un certain nombre de Mergules furent tués dans le port ou les fossés de la ville.

Voici d'autre part ce qu'écrit à ce sujet M. P. ARNÉ de Biarritz : « J'ai reçu un Mergule nain tué le 10 février 1950 entre l'embouchure de la Seudre et l'île d'Oléron, et un deuxième a été tué à Mimizan, Landes, le 20 février ».

Noël MAYAUD.

Passages de Geais et de Mésanges noires.

Durant la première quinzaine d'octobre 1947, en Saumurois, j'ai observé de fréquents passages de Geais *Garrulus glandarius*. Il s'agissait, d'après leur comportement, pour une bonne part, de migrateurs.

D'autre part, depuis la première semaine d'octobre, j'ai noté régulièrement en Saumurois la présence de nombreuses Mésanges noires *Parus ater*, qui semble dénoter une « invasion ». Pareil fait a-t-il été remarqué ailleurs ?

Noël MAYAUD.

Invasions diverses (cf. *Vogelwarte* 1949 novembre).

Carduelis spinus. Tarin des Aulnes. — En relation avec les observations faites à partir d'août 1949 près Copenhague, et à partir de septembre dans le Sud de l'Allemagne et la Rhénanie, j'ai observé de fréquentes troupes de Tarins à Saumur durant la mauvaise saison 1949-1950.

Parus ater. Mésange noire. — Une invasion est signalée de la

Mer du Nord à l'Ouest de la Suisse à partir de septembre 1949. Durant la première quinzaine d'octobre, j'en ai vu fréquemment au Puy-Notre-Dame, Maine-et-Loire.

Noël MAYAUD.

Pendant l'automne 1949, les Mésanges noires ont été abondantes entre Nantes et la mer ; je n'ai pas fait de recherches dans le reste du pays. Les premières arrivèrent le 27 septembre (Mareil) — je n'en observai aucune avant — et elles étaient communes dès ce premier jour dans tous les arbres : il n'y a là presque pas de conifères. Le 3 octobre, j'en vis beaucoup dans les frênes des prairies au S. du canal de la Martinière, et même dans les saules des îles (île de Bois) ; le 6, une douzaine dans la forêt de Touffou, à 7 km. au S. de Nantes, la plupart dans des feuillus : le 16, en compagnie des Drs BOQUIEN et KOWALSKI, nous en trouvâmes plusieurs groupes dans les bois de Pins de La Baule. Pendant tout ce mois d'octobre, *Parus ater* fut abondante à Nantes même, dans les jardins et les squares.

En novembre, elles diminuèrent : le 9, dans la forêt de Touffou, 1 ; le 10, dans les arbres, le long du canal de la Martinière, quelques-unes ; le 17, à Mareil, aucune. Quelques isolées ont hiverné à Nantes, 1 encore le 5 mars.

J. DOUAUD.

Loxia curvirostra. Bec-croisé des sapins. — L'espèce fut signalée sur quelques points d'Allemagne en petit nombre à partir de juin 1949. Pour la France, j'ai recueilli les données suivantes :

A Saint-Laurent-de-Gosse, Landes, j'ai noté quatre Becs-croisés le 20 août 1949 ; j'en ai revu un à la même place le 6 octobre 1949. Entre temps, à Saint-Jean-de-Luz, du 24 au 29 août, j'en ai observé une bande d'une demi-douzaine qui se tenait sur les collines dominant la Nivelle.

Pour faire pendant à ces observations, il a été signalé (*La Sauvagine* 1950) le passage de Becs-croisés à Nissan, Hérault. J'ai su par M. PRADIER qu'il y en eut une quinzaine de capturés le 20 novembre 1949, et qu'une douzaine d'autres furent aperçus sur le même tènement de pins à la fin de novembre.

En Vendée, G. DURAND « a eu connaissance de la présence de Becs-croisés dans les bois de pins de la côte (dunes de Jard) par M. BATIOT qui tira dans une forte bande et obtint un vieux mâle le 18 octobre 1949. Et le lendemain 19 octobre dans les dunes

d'Olonne » J. DURAND « observa une bande estimée à une cinquantaine de sujets... à faible distance. Le 22 octobre, à la même place, observation identique ; le 26 octobre à un kilomètre de là environ » il entendit « à nouveau leurs cris et en aperçut deux ou trois ». Le 30 octobre il n'en observa aucun et n'eut plus connaissance de leur présence dans la région, mais la température avait alors changé.

Noël MAYAUD.

Le Bec-croisé en Côte-d'Or.

La présence de Becs-croisés en Côte-d'Or en période de nidification est rarement signalée. Dans son *Inventaire des Oiseaux de la Côte-D'or* (1948), M. G. DE VOGÜÉ écrit, p. 89, au sujet de *Loxia curvirostra* : « nicheur accidentel ; nidification constatée par P. PARIS en mai 1890 à Dijon et la même année à Chamesson (P. PARIS, *Alauda*, 1er avril 1929).

Dans les premiers jours d'avril 1949, l'un de nous (FERRY) avait cru apercevoir une femelle de Bec-croisé dans un bois formé uniquement d'Epicéas (*Picea exelsa* D. C.) à la limite des territoires d'Etaules et de Messigny, le long de la vallée du Suzon, aux environs du lieu dit « La Roche Tire-Barbe ». Les circonstances ne lui permirent pas de confirmer immédiatement cette observation.

Par contre, le 20 avril, au matin, dans la même plantation de Conifères, nous avons retrouvé une bande de 3 Becs-croisés, puis un individu isolé, et encore un autre. De plus, les cris caractéristiques entendus assez souvent en course de matinée nous laissent supposer que les oiseaux étaient plus nombreux que nous ne l'avons vu. Il s'agissait vraisemblablement de sujets jeunes, à livrée terne et rayée au niveau du ventre, ainsi que d'une femelle au plumage jaune verdâtre et brun. Autant qu'il est permis de le dire, ces oiseaux paraissaient sédentaires et ne semblaient pas en cours de migration.

Nous n'avons trouvé sur le terrain aucune preuve certaine de nidification. Cependant, nous rapportons, sous toute réserve, et avec toutes les restrictions admises en pareil cas, le récit fait spontanément par deux bûcherons travaillant à proximité. Selon ces hommes, en abattant un grand Epicéa la semaine précédente, ils eurent la surprise de voir tomber en même temps que l'arbre un nid assez volumineux, bâti à l'extrême sommet et contenant 4 ou 5 œufs tachetés, cassés dans la chute ainsi qu'une « petite perruche

verdâtre » tuée elle aussi dans la chute sans avoir quitté sa couvaison.

Pour non confirmé que soit ce fait, il semble indiquer que ces oiseaux ont probablement niché chez nous dès les premiers beaux jours ; nidification occasionnelle sans doute.

Dans son article d'*Alauda* déjà cité (avril 1929, n° 1, p. 4) PARIS expose l'opinion selon laquelle la nidification de becs-croisés se produit surtout dans nos régions au cours de l'année qui suit les passages abondants. A notre connaissance, il n'a pas été remarqué de telle invasion en 1948

Drs CABANNE et FERRY

Une Aigrette garzette *Egretta garzetta garzetta* (L.) à l'Ile d'Ouessant.

Le 31 août 1948 j'ai observé sur la grève de Porz Menv près de la pointe de Pern une Aigrette garzette, qui cherchait sa nourriture parmi les flaques d'eau du rivage ; à un moment je la vis capturer et avaler un petit poisson.

A la jumelle, à une vingtaine de mètres de distance, je notai la couleur noire des pattes et le jaune verdâtre des doigts, le bec noir plus clair à sa base (caractères qui excluent toute confusion avec *Egretta alba*).

A notre connaissance il n'y a jusqu'ici pour la Basse-Bretagne que l'observation non datée, par DUCHESNE DE LA MOTTE D'ABEVILLE, d'une Aigrette garzette sur les rochers du Taureau près de Morlaix (Finistère) [1]. C'est donc pour la Basse-Bretagne la deuxième observation que nous ayons de cet oiseau [2].

Michel-Hervé JULIEN.

Observations autour de Béthune.

Huppe fasciée, *Upupa epops* L. — Depuis le printemps 1944 où j'avais vu une Huppe dans les prés avoisinant la ville, je n'en avais

---

1. HESSE et LE BORGNE DE KERMORVANT, in CAMBRY et SOUVESTRE. Voyage dans le Finistère en 1794. Brest 1835-1838, vol. II, p. 162.

2. Il faut signaler aussi la reprise le 12 décembre 1936 à Trégunc (Finistère), par M. LEOST, d'une Aigrette *Egretta sp.* portant une bague du Zoo de Londres et échappée du parc zoologique de Whispnade au cours de l'été de 1936 : *Chasseur Français*, avril 1937, p. 232.

plus vu. Le 22 avril 1949, j'en ai aperçu un sujet dans le jardin public de la ville.

Corneille noire. *Corvus corone* L. — Elle me paraît en diminution sensible sur les années précédentes.

Merle noir *Turdus merula* (L.). — Cet oiseau est assez répandu, quoique moins abondant qu'avant la guerre, dans les parcs et localités lui offrant un biotope approprié.

Rouge-gorge familier. *Erithacus rubecula* (L.). — Ses effectifs sont en augmentation sensible depuis quelques années ; impression confirmée en 1949, où le nombre des individus a été particulièrement abondant cet automne.

Paul Baey.

Le Balbuzard fluviatile dans le Vermandois (partie nord-ouest du département de l'Aisne).

Le Balbuzard fluviatile *Pandion haliaëtus* L. 1758 est, dans le Vermandois, un visiteur régulier en automne (septembre et octobre) et au printemps (avril). Je l'observe chaque année sur les étangs de Bihécourt (10 km. à l'Ouest de Saint-Quentin).

Voici pour l'année 1949 les notes concernant son passage.

1° Une capture au piège à poteau le 15 mai (livrée juvénile). Spécimen naturalisé.

2° Le 16 août je note l'arrivée sur les étangs de deux Balbuzards. L'un deux (♂) est capturé le 20 août au piège à poteau. Le deuxième est abattu le 17 septembre lors d'une battue aux Canards.

3° Trois jours après, le 20 septembre, un autre Balbuzard fait son apparition. Il séjourne sur les étangs jusqu'au 10 octobre. Je ne l'ai pas revu depuis cette date.

Enfin sur les étangs de Caulaincourt (distants d'une dizaine de kilomètres environ) a séjourné début septembre un autre de ces rapaces. Il fut trouvé mort le 10 septembre sur la route de Villevêque à Vernand. Un gardon de 350 grammes gisait près de lui.

S. Boutinot.

BIBLIOGRAPHIE

par H. Klomp, N. Mayaud

I. — Ouvrages généraux

Bent (A. C.). — *Life Histories of North American Nuthatchers, Wrens, Thrashers and their Allies.* U. S. Nat. Museum, bull. 195, 1948, 1 vol. in-8° X et 475 p., 90 pl. hors texte.

L'auteur poursuit ses belles publications magnifiquement illustrées sur la biologie des oiseaux de l'Amérique du Nord. Il passe en revue dans ce volume les Sittelles, Grimpereaux, Chameidés, Cincles, Troglodytes, et Mimidés, et nous fournit une très utile et abondante documentation. — N. M.

Fisher (James). — *Les Oiseaux dans le règne animal* (traduction du Dr F. Bourlière). 1 vol. in-8° 224 p., Payot, Paris, 1949.

Cette traduction de « Birds as Animals » publiée en 1939, est la très bienvenue car elle offre au public français un livre où sont évoqués maints problèmes d'ordre physiologique, biologique ou instinctif et où sont fournies maintes données intéressantes : histoire de l'ornithologie, habitat, adaptations, populations, répartition géographique, migrations, cantonnement, reproduction, introductions et disparitions d'espèces. Une bibliographie abondante complète l'ouvrage et le traducteur a eu l'idée d'ajouter à plusieurs reprises des notes indiquant les travaux les plus fondamentaux parus depuis 1939 sur telle ou telle question. Il y a lieu de regretter dans l'édition française certaines imperfections d'impression dues à des défauts de correction, et de façon générale un certain nombre d'inexactitudes de l'auteur dans les sujets qui n'étaient pas de sa spécialité. L'utilité de ce livre sera d'attirer l'attention sur les problèmes d'ordre ornithologique et de susciter des travaux et observations à leur sujet. — N. M.

Gallet (Etienne). — *Les Flamants roses de la Camargue.* Avec une préface de P. Géroudet. 1 vol. in-8°, 128 p., Payot, Lausanne. 1949. (Il a paru une traduction allemande à Thoune).

Dans ce travail, magnifiquement illustré, l'auteur nous présente de façon très poétique la vie des Flamants de Camargue, nous faisant connaître maints détails de leur comportement, d'autant plus intéressants que l'espèce se laisse difficilement observer. Les photographies fort belles constituent toute une documentation. Un complément scientifique avec précisions de poids, mensurations, dates de nichées, etc... termine

le volume et comble bien des lacunes. Nous espérons que l'auteur ne s'en tiendra pas à ce travail, qui s'adresse à tout le monde, mais publiera une étude exclusivement scientifique sur la biologie et le comportement du Flamant, en utilisant ses observations précises, qui le mettent à même de traiter ce sujet d'une façon moderne. — N. M.

KNOPFLI (Walter). — *Les Oiseaux de la Suisse* (Catalogue des Oiseaux de la Suisse de V. FATIO et Th. STUDER). XVIII[e] livraison. *Les Mouettes et les Goélands*, 1 vol. in 8°, VIII p. et p. 3875 à 4136. Sans date (1949).

Dans ce volume, fourni de graphiques et de cartes, l'auteur nous donne d'abondants détails sur la biologie des Laridés (*Larus*, *Pagophila*, *Xema*, *Rhodostethia*) durant leur séjour en Suisse pour les espèces communes et sur les circonstances de leurs captures ou observations pour les espèces rares ou accidentelles. Les données du baguage sont analysées. — N. M.

RONSIL (R.). — *Bibliographie ornithologique française*. 2 vol. in-8°, t. I, 534 p., t. II (index) [redacted] p. P. Lechevalier, Paris, 1949.

L'auteur s'est attaché pendant de longues années à relever tous les travaux parus en français ou en latin en France et dans ses Colonies de 1473 [redacted] 1944 intéressant l'Ornithologie. C'est donc le résultat d'un énorme travail que cette « Bibliographie » qui est la très bienvenue et qui comble une lacune qu'aurait voulu combler le D[r] BUREAU, quoique les fiches de celui-ci ne s'étendissent qu'à ce qui concernait l'avifaune française ou les travaux d'ordre général publiés en France, mais par contre elles comprenaient les travaux publiés sur la France par les étrangers. On peut regretter que la fusion des deux Bibliographies n'ait pu se faire, nous aurions possédé en France un élément incomparable de documentation générale et locale. Ceci ne doit pas minimiser l'importance de la Bibliographie de M. RONSIL où il a pu développer ses qualités de bibliophile dans les détails précieux qu'il nous fournit sur maintes éditions. Il est seulement fâcheux que l'éditeur n'ait pas accepté le libellé des références des publications tel qu'il est publié dans *Zoological Record* et usité de façon internationale. Relevons également que les travaux de physiologie expérimentale, qui sont une des gloires de la science française, ne sont guère cités. Ce livre sera néanmoins très utile à tous les ornithologues français. — N. M.

VERHEYEN (R.). — *Les Echassiers de Belgique*. Musée d'Hist. Nat. de Belgique. Bruxelles 1948. 1 vol. in-8°, 339 p.

L'auteur poursuit ses publications concernant les Oiseaux de l'avifaune belge et nous présente aujourd'hui les Echassiers, groupe hétérogène puisqu'il comprend les Cigognes, Ibis et Hérons, les Flamants, les Charadriiformes (Laridés exceptés), et les Gruiformes avec les Outardes, Grues et Râles. Il est d'abord donné des aperçus généraux sur leur plumage, leur morphologie et leur biologie, puis les espèces sont envisagées successivement, l'auteur étudiant en détail celles qui nichent en Belgique, et donnant des indications sommaires et suffisantes pour les autres. La suite des plumages est donnée avec soin et maintes observations biologiques intéressantes sont relevées. — N. M.

II. — Biologie de la Reproduction

ANDERSEN (F. Sgaard). — Contributions to the Biology of the Ruff *(Philomachus pugnax* (L.) II. *Dansk Orn. Forenings Tidss.*, 1948, p. 125-148.

Ce travail fait suite à celui publié dans la même revue en 1944, est le résultat d'observations faites dans la réserve danoise de Tipperne. Les mâles comme les femelles reviennent volontiers chaque année au même secteur. Les nids ne sont pas placés spécialement près des places de parade des mâles. La coloration des mâles semble dépendre de gènes, elle ne varie pas selon l'âge, pour un même individu. Intéressantes données oologiques. — N. M

AUSTIN (Olivier L.). — Site Tenacity, a Behaviour Trait of the Common Tern (*Sterna hirundo* Linn.). *Bird Banding* XX, 1949, p. 1-39.

Analyse détaillée des données fournies par le baguage relatives à l'attachement de la Sterne Pierre-Garin à son nid, basée sur la colonie de Cape Cod. Grâce au baguage intensif effectué depuis 1922 et plus spécialement sur l'île des Sternes de 1943 à 1946, l'auteur a pu dégager les faits suivants : les jeunes Oiseaux ont tendance à revenir nicher à leur colonie natale ; l'attachement à l'emplacement du nid se manifeste année après année, de plus en plus fortement avec l'âge, et les sujets nicheront donc le plus près possible de leur nid précédent sinon sur celui-ci, toutes conditions écologiques restant les mêmes. Si, pour quelque raison, les Sternes sont obligées une année de nicher ailleurs, elles ont tendance à revenir à leur colonie originelle. Et si elles préfèrent celle-ci en premier lieu, elles semblent montrer une préférence moindre envers une autre localité qu'elles utilisent à défaut de la première. Travail bien fait et fourni de précisions. — N. M.

BOETINS (J.). — Feeding-activity in some Insectivorous Birds. *Dansk Orn. For. Tidss.* 43, 1949, p. 45-59.

Intéressantes statistiques sur l'activité déployée pour nourrir leurs jeunes par *Turdus merula*, *Erithacus rubecula*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Ficedula hypoleuca*, *Sturnus vulgaris*, *Parus palustris* et *caeruleus*. La beaucoup plus grande activité déployée par *Parus caeruleus* par rapport aux autres espèces et spécialement à sa congénère *P. palustris* est en relation avec le genre de proies. Données sur la participation du mâle et de la femelle et sur l'enlèvement des fèces. — N. M.

DURANGO (S.). — Om den gulbröstade sangarens, *Hippolais icterina* (*Vieill.*) förekomst och häckningsvanor i Sverige. *Fauna och Flora*, 1948, p. 186-220.

Histoire de la reproduction de cette espèce en Suède, où elle est surtout répandue dans le Sud et l'Ouest, atteignant au Nord le 60e degré de latitude Nord, qu'elle dépasse parfois les années chaudes. L'espèce est en régression dans le Nord de la Finlande, en progression dans le Sud-Ouest de la Suède, la Norvège, le Danemark, la Hollande, probablement en rapport avec des changements climatiques et l'accentuation du caractère maritime du climat. Le nid est généralement à 1,5 m. à 3 m. de hau-

teur, parfois près de terre ou jusqu'à 12 m. de hauteur. L'incubation commence avant la fin de la ponte. Le mâle arrive avant la femelle, et chante jusqu'à son arrivée. — N. M.

HOOGERWERF (A.). — Ornithologische ervaringen tijdens een naar het natuurmonument Poelau Doewa gemaakte diensttournée. *Limosa* 20, 1947, p. 193-196.

Destruction des colonies nidificatrices de dix espèces de Hérons et d'autres oiseaux par l'incendie de la végétation de la localité. — H. K.

HOOGERWERF (A.). — Mededelingen over sterns, bij Java waargenomen. *Limosa* 20, 1947, p. 197-200.

Communications sur la reproduction d'*Anous stolidus pileatus* et d'*Anous minutus worcesteri* dans l'archipel Karimoen Djawa. — H. K.

HOOGERWERF (A.). — Enkele gegevens over de Indische Griel, Esacus magnirostris scommophorus (Vieill.) op Java. *Limosa* 21, 1948, p. 10.

Dans la baie de la réserve naturelle Oedjoeng-Koelon, Java, furent trouvés quelques nids et poussins de l'Oedicnème indien. Les pontes ne comprenaient jamais qu'un seul œuf et les poussins étaient toujours seuls. — H. K.

LACK (David). — Further Notes on Clutch and Brood Size in the Robin. *Brit. Birds*, XLI, 1948, p. 98-100 et 130-137.

Ce complément d'étude sur la reproduction du Rouge-Gorge précise certains points : la variation annuelle dans le nombre d'œufs par ponte à la même époque ; l'époque où les nichées réussissent le mieux, qui est mai ; le fait que cette réussite ne dépend pas du nombre des poussins par couvée ; la durée quelque peu variable de l'incubation et de l'élevage : 13 à 14 jours pour chaque ; le fait que si on retire des œufs avant la fin de la ponte, l'oiseau pond des œufs supplémentaires pour arriver au chiffre normal, ceci ne cause aucun préjudice aux pontes postérieures ; il est indiqué que dans les pontes peu nombreuses, les œufs sont plus gros que dans celles à nombre d'œufs élevé. — N. M.

LASKEY (Amelia R.). — Some Nesting Data on the Carolina Wren et Nasville, Tennessee. *Bird Banding*, XIX, 1948, p. 101-121.

Nombreuses données intéressantes sur la reproduction de *Thryothorus ludovicianus*, à comparer avec celles de NICE et THOMAS. L'assiduité durant l'incubation paraît varier sensiblement, selon les nids, peut-être selon la température et les conditions climatiques. Après l'éclosion la femelle couve encore les jeunes pendant 4 jours, de façon de moins en moins suivie, et plus du tout après, même en cas de chute de température : un poussin mourut dans ces conditions. — N. M.

MOREAU (R. E.). — The Breeding of a Paradise Flycatcher. *Ibis* 91, 1949, p. 256-279.

Observations sur la reproduction de *Tchitrea perspicillata* au Tanganika. Mâle et femelle couvent et prennent soin des jeunes. La relève de l'incuba-

tion se fait en moyenne toutes les 30 ou 40 minutes. Si le conjoint manque de l'effectuer, l'oiseau qui a quitté le nid y revient après un laps de temps plus court, probablement sous l'impulsion sentie à la perception du « nid non recouvert ». L'incubation des jeunes où les relèves sont plus fréquentes cesse le 5e jour. Les jeunes quittent le nid après 11 jours, qu'ils fassent partie d'une nichée de deux (bien nourris), ou de trois (mal nourris). Le magnifique plumage du mâle le rend facilement décelable quand il couve ; il semble (COTT) qu'il y ait indication que sa chair soit mauvaise. — N. M.

NICE (Margaret M.) et THOMAS (Ruth H.). — A Nesting of the Carolina Wren. *Wilson Bull.* 60, p. 139-158, 1948.

Etude détaillée de la reproduction d'un couple de Troglodytes de la Caroline *Thryothorus ludovicianus*. La femelle ne s'absente que 6 ou 7 fois par jour du nid, l'assiduité à couver étant d'autant plus élevée que le temps est plus froid. La durée d'activité du mâle et de la femelle est déterminée par la durée du jour. — N. M.

PHILLIPS (W. W. A.). Nests and Eggs of Ceylon Birds. *Ceylon Journal of Science*, XXIII, part. 3, p. 175-194, 2 pl. 1948.

L'auteur continue la description détaillée de la nidification des oiseaux de Ceylan. Dans cette partie il étudie celle de Plocéidés et Fringillidés. Il fournit maintes données biologiques sur les époques de reproduction, la construction des nids, les œufs et l'incubation. — N. M.

RICHDALE (L. E.). — Buller Mollymawk : Incubation Data. *Bird-Banding*, 20, 1949, p. 127-141.

L'auteur passa 42 jours sur l'archipel des Snares (sud de la Nouvelle-Zélande) à étudier la reproduction de *Diomedea bulleri*. Bien que les nids disposés sur les côtes, ne soient pas concentrés en colonies, un nid déjà occupé exerce une attirance marquée sur la nidification des autres couples. C'est le mâle qui généralement construit le nid ; il est édifié de préférence dans les parties rocheuses des îles. La ponte s'échelonna sur sept semaines. L'incubation est partagée par les deux sexes à intervalles très irréguliers, le même individu pouvant rester sur le nid 1 à 24 jours de suite. — N. M.

SKUTCH (Alexander F.). — Life History of Puff-Birds. *Wilson Bull.*, 60, p. 81-97, 1948.

Intéressantes données sur la reproduction et le comportement de certains Bucconidés. Observations de *Notharchus pectoralis* creusant son nid dans une termitière occupée. — N. M.

SKUTCH (A. F.). — Life History of the Citreoline Trogon. *Condor*, 50, 1948, p. 137-147.

Etude intéressante de la vie et de la reproduction d'un Couroucou *Trogon citreolus melanocephalus* à Costa-Rica. L'Oiseau aimant beaucoup la chaleur ne devient actif que tard dans la matinée et il le reste durant la plus forte chaleur du jour. Régime : fruits et insectes, ceux-ci pris au vol. Les nids trouvés étaient tous creusés dans des termitières habitées : le mâle fait la plus grande partie du travail d'excavation. Le mâle couve

depuis le matin jusque dans l'après-midi. La ponte est de 3 œufs (d'avril à juin), 2 œufs furent trouvés en juillet. Incubation d'un œuf : 19 jours. Les poussins sont nus et aveugles en naissant. Les plumes téléoptiles restent longtemps engainées et ne sortent de leurs gaines qu'un jour ou deux avant la sortie des jeunes du nid qui a lieu le 16e ou 17e jour : ils peuvent bien voler alors. — N. M.

SILVA (E. T.). — Nest records of the Song-thrush. *Brit. Birds*, XLII, p. 97-111, 1949.

Rapport sur la nidification et l'élevage des jeunes de la Grive musicienne en Grande-Bretagne. L'oiseau pond de la mi-mars à la mi-juillet 4 ou 5 œufs. Le nombre moyen des œufs par ponte s'accroît jusqu'en mai, puis décroît. Il est moins élevé en Grande-Bretagne qu'en Hollande et encore moins qu'en Finlande. L'oiseau pond un œuf par jour et la durée de l'incubation est en moyenne de 13,4 jours, celle de l'élevage des jeunes de 13,2 jours Etude très soignée. — N. M.

III. — Éthologie. Écologie.

BEAUFORT (L. F. de). — Notes on the behaviour of a Slender-billed Nutcracker. *Ardea* 35, 1947, p. 226-230.

Notes sur la nourriture et le comportement d'un Casse-noix avec une aile brisée. L'oiseau aimait la viande : ainsi il ouvrit le ventre d'une Musaraigne (*Sorex areneus*) et commença à manger les intestins. Il avait aussi l'habitude de cacher sa nourriture et possédait un répertoire varié de cris. — H. K.

GASOW (H.). — Zur Kenntnis der Nahrungsbestandteile unserer Dohle (*Coloeus monedula* L.). *Vogelwelt*, 1949, p. 133-139.

Etude du régime alimentaire du Choucas au printemps (adultes et jeunes) en Westphalie : à cette époque beaucoup d'insectes sont consommés, en majeure partie nuisibles. — N. M.

HARTLEY (P. H. T.). — The Biology of the Mourning Chat in Winter Quarters. *Ibis*, 91, 1949, p. 393-413.

Durant son hivernage *Oenanthe lugens* choisit et défend un territoire, territoire individuel maintenu envers tout envahisseur. Le chant, vraisemblablement apanage de la femelle comme du mâle, y est émis. Les plus grandes fréquences de chant et de défense du territoire s'observent de juillet à octobre avec un maximum en septembre. Il y a compétition interspécifique, probablement d'ordre écologique, avec *Oenanthe monacha* et *Oe. leucopyga*. Durant les chaleurs de l'été *Oe. lugens* recherche les perchoirs à l'ombre. — N. M.

HAVERSCHMIDT (F.). — Vleermuizen als prooi van de Boomwalk (*Falco subbuteo* L.) *Ardea* 38, 1948, p. 39-42.

L'auteur a trouvé sous l'arbre d'un nid de Hobereau des ailes fraîches de Chauves-Souris, quatre de *Nyctalus noctula* (SCHREB) et une de *Eptesicus serotinus* (SCHREB). — H. K.

LANGE (Halfdan). — Slöruglens *Tyto alba guttata* (BREHM) Föde belyst gennem Undersögelser af Gylp. *Dansk Orn. For Tidss.*, 1948, p. 50-77.

Etude du régime alimentaire de l'Effraye au Danemark, qui varie selon les régions, mais qui en général comprend des Musaraignes (38 %), des Campagnols (22 %), des Souris (21 %), des Mulots (10 %) et des Oiseaux, surtout Moineaux (5 %). Dans le Jutland, elle consomme plus de Musaraignes et d'Oiseaux que dans les Iles — N. M.

MOREAU (R. E.). — Ecological Isolation in a Rich tropical Avifauna. *Journ. Animal Ecology*, 17, 1948, p. 113-126.

Etude de la compétition écologique entre espèces d'Oiseaux dans une région du Tanganika, à milieux très variés, tant par leur état primitif, qu'en raison des altitudes différentes (0 à 2500 m.). L'auteur a étudié les familles des Capitonidés, Pycnonotidés, Muscicapidés (*sensu stricto*), Turdidés, Sylviidés, Prionopidés, Laniidés, Nectariniidés et Plocéidés. Tous ces oiseaux sont frugivores ou insectivores sauf les Plocéidés, granivores (surtout Plocéinés). En fait, pour les mêmes niches, il n'y a pas de compétitions écologiques entre espèces proches-parentes, ou presque pas. Si elles occupent une même niche, c'est qu'elles sont isolées écologiquement, ou par des différences de tailles (corps ou bec), ou des différences de micromilieu ou de méthode dans la recherche de la nourriture. Cependant les Plocéinés, oiseaux sociables, cohabitent sur les mêmes niches : c'est qu'ils y trouvent leur nourriture en surabondance et se déplacent quand les graines se raréfient pour trouver des localités plus favorables. Dans les « rondes » d'Oiseaux, leur composition au point de vue espèces semble tenir compte des compétitions écologiques. Enfin, divers cas sont cités où une niche non occupée par « son » espèce habituelle l'a été par une espèce moins bien adaptée. Travail documenté et très intéressant. — N. M.

SLIJPER (H. J.). Over de gierzwaluw, *Apus apus apus* (L.) *Ardea* 38, 1948 p. 42-51.

Observations sur le vol de chasse, le boire et la migration d'automne du Martinet. Quand il vole pour se nourrir l'oiseau n'est pas aussi rapide que l'ont supposé plusieurs auteurs, et sa vitesse est estimée à 40 kilomètres à l'heure. Les oiseaux ne s'intéressent probablement à leurs proies que lorsqu'ils en sont tout près. La migration d'automne commence le soir : les vols s'élèvent très haut et se perdent de vue. — H. K.

SMITH (T. Leslie). Growth and Decline of an artificial Grouse Moor. *Scottish Naturalist*, 60, 1948, p. 99-106.

Histoire de l'aménagement d'un « moor » pour y introduire le Grouse. Introduit en 1876, l'Oiseau prospéra parfaitement à partir de 1880 jusqu'en 1935, puis déclina rapidement et disparut en 1944 : la cause principale semble avoir été le reboisement entrepris à partir de 1924 ; quand les arbres furent grands, le Grouse disparut. — N. M.

(*A suivre*).

Le Gérant : H. HEIM DE BALSAC.

996. — Impr. Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 9-50.

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

MEMBRES D'HONNEUR

† Dr Louis Bureau ; † Paul Madon ; † Paul Paris ;
† Baron Snouckaert van Schauburg ; Professeur Etienne Rabaud.

CONSEIL DE DIRECTION

MM. Henri Heim de Balsac, secrétaire général ; André Blot, secrétaire-adjoint ; J.-E. Courtois ; Vicomte Eblé ; Professeur P. Grassé, Bernard Mouillard ; Comte C. de Bonnet de Paillerets ; Dr Paul Poty ; Professeur Etienne Rabaud ; Dr A. Rochon-Duvigneaud, de l'Académie de Médecine ; Comte Georges de Vogüé.

Pour tout ce qui concerne la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, demandes d'admission, etc.), s'adresser :

soit à M. Henri Heim de Balsac, secrétaire général, 34, rue Hamelin, Paris (16e) ;

soit à M. André Blot, secrétaire-adjoint, 12, avenue de la Grande-Armée, Paris (17e).

COTISATION

Voir conditions d'abonnement à *Alauda*, page 2 de la couverture.

Séances de la Société

Les séances ont lieu, sur convocation, au Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés, 105, boulevard Raspail, Paris (6e).

---

392. — IMPRIMERIE JOUVE ET Cie, 15, RUE RACINE, PARIS. — 10-50